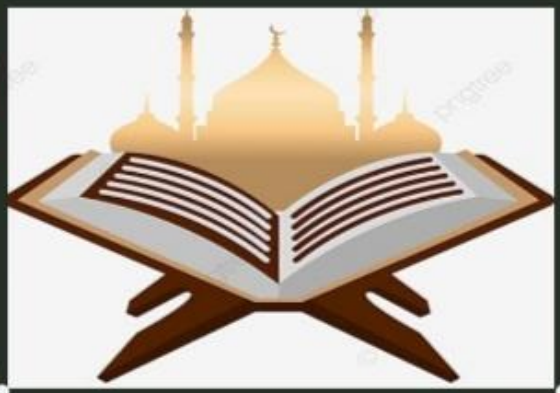
الإعجاز العلمي

في القرآن الكريم

حقائق علمية كونية

بدلائل شرعية



محمود هاشم

بسم الله الرحمن الرحيم

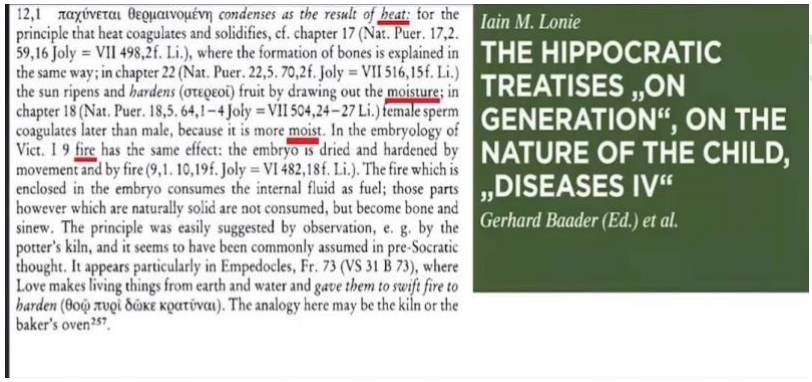
-اعظم اعجاز في هذا الكتاب ان هو له ١٤٠٠ سنة وليس فيه خطأ علمي واحد كتاب فيه اكثر من الف اية تتكلم عن السحب والبحار والجبال والامطار والسماء والارض... كل هذا ولا يوجد فيه خطا علمي واحد كل هذا وهو منذ ١٤٠٠ سنة والطبيعي ان لو كان يوجد كتاب منذ ٥٠ سنة فقط ستجد فيه مهازل علمية فالقران كتاب معصوم علميا وهذا مستحيل لو كان قول بش ر بالاضافة لعصمته العلمية القران فيه قضايا علمية وحقائق علمية يستحيل ردها لثقافة ذاك العص ر.

بعض اعجازات القران الكريم

1. قال تعالى]انا خلقنا الانسان من نطفة امشاج[الانسان- ٢والنطفة الامشاج باجماع المفسرين اي من الرجل والمراة فالنطفة المتكونة هذه البيضة المخصبة هذه ليست من الرجل فقط وانما من الرجل والمراة ،قال القرطبي في تفسيره زعموا ان الرجل يتكون من ماء الرجل وحده ويستمد الدم من الحيض والصحيح ان الخلق يتكون من الرجل والمراة بهذه الاية فانها نص لا يحتمل التأويل[1]. رايتم تمسك السلف بالوحي الالهي يقول هذا نص لا يحتمل التاويل ما ينفع اتلاعب بالقران لاوافق ارسطو وغيره الذي سنذكره بعد قليل يقول ابن حجر وزعم اهل التشريح ان المني يقوم بعقد دم الحيض واحاديث الباب تبطل ذلك .

فالقران يقدم خطاب غير مسبوق خطاب لا ينتمي لثقافة ذاك العصر سنقدم لكم بعض الخرافات التي كانت موجودة لقرون طويلة حتى اثبت حقيقتها العلم الحديث والتي نص عليها القران قبل ١٤٠٠ سنة .

ابو قراط في كتبه كان يقول ان الجنين يتكون من الماء والهواء والتراب والنار تخيل لو نص كهذا كان في القران



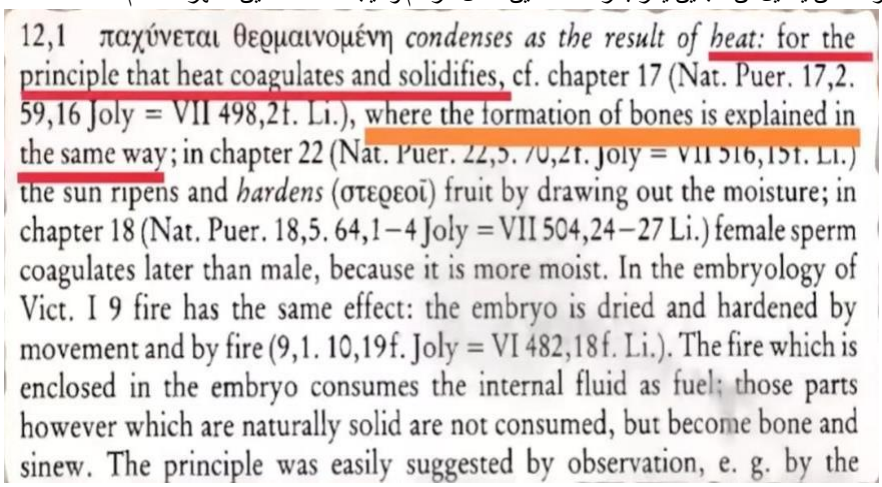
12,1 παχύνεται θερμαινομένη *condenses as the result of heat:* for the principle that heat coagulates and solidifies, cf. chapter 17 (Nat. Puer. 17,2. 59,16 Joly = VII 498,2f. Li.), where the formation of bones is explained in the same way; in chapter 22 (Nat. Puer. 22,5. 70,2f. Joly = VII 516,15f. Li.) the sun ripens and *hardens* (στερεοῖ) fruit by drawing out the moisture; in chapter 18 (Nat. Puer. 18,5. 64,1–4 Joly = VII 504,24–27 Li.) female sperm coagulates later than male, because it is more moist. In the embryology of Vict. I 9 fire has the same effect: the embryo is dried and hardened by movement and by fire (9,1. 10,19f. Joly = VI 482,18f. Li.). The fire which is enclosed in the embryo consumes the internal fluid as fuel; those parts however which are naturally solid are not consumed, but become bone and sinew. The principle was easily suggested by observation, e. g. by the potter's kiln, and it seems to have been commonly assumed in pre-Socratic thought. It appears particularly in Empedocles, Fr. 73 (VS 31 B 73), where Love makes living things from earth and water and *gave them to swift fire to harden* (θοῷ πυρὶ δῶκε κρατῦναι). The analogy here may be the kiln or the baker's oven[257].

Iain M. Lonie

THE HIPPOCRATIC TREATISES „ON GENERATION", ON THE NATURE OF THE CHILD, „DISEASES IV"

Gerhard Baader (Ed.) et al.

ابو قراط كان يتخيل ان الجنين يمر بمرحلة تسخين داخل الرحم ونتيجة هذا التسخين تظهر العظام



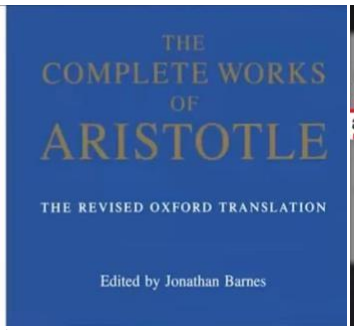
12,1 παχύνεται θερμαινομένη *condenses as the result of heat:* for the principle that heat coagulates and solidifies, cf. chapter 17 (Nat. Puer. 17,2. 59,16 Joly = VII 498,2f. Li.), where the formation of bones is explained in the same way; in chapter 22 (Nat. Puer. 22,5. 70,2f. Joly = VII 516,15f. Li.) the sun ripens and *hardens* (στερεοῖ) fruit by drawing out the moisture; in chapter 18 (Nat. Puer. 18,5. 64,1–4 Joly = VII 504,24–27 Li.) female sperm coagulates later than male, because it is more moist. In the embryology of Vict. I 9 fire has the same effect: the embryo is dried and hardened by movement and by fire (9,1. 10,19f. Joly = VI 482,18f. Li.). The fire which is enclosed in the embryo consumes the internal fluid as fuel; those parts however which are naturally solid are not consumed, but become bone and sinew. The principle was easily suggested by observation, e. g. by the

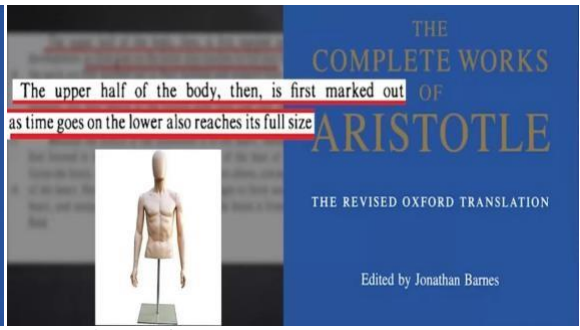
ارسطو عندما تكلم عن الاجنة كان يتخيل ان النصف العلوي من الجنين يتكون اولا ثم النصف السفلي

ا

The upper half of the body, then, is first marked out in the order of development; as time goes on the lower also reaches its full size in the sanguinea. All the parts are first marked out in their outlines and acquire later on their colour and softness or hardness, exactly as if nature were a painter producing a work of art, for painters, too, first sketch in the animal with lines and only after that put in the colours.

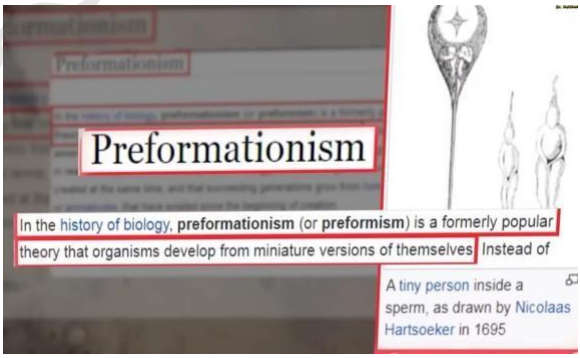
Because the source of the sensations is in the heart, therefore this is the part first formed in the whole animal, and because of the heat of this organ the cold forms the brain, where the blood-vessels terminate above, corresponding to the heat of the heart. Hence the parts about the head begin to form next in order after the heart, and surpass the other parts in size, for the brain is from the first large and fluid.





في كتاب ارسطو حول ولادة الحيوانات(on the generation of animals)قال ان مني الرجل ينزل على دم حيض المراة المخزن في الرحم فيجمّد هذا الدم ومن هنا ينشئ الجنين هذا فكر ارسطو، الجنين بتخيلهم ينشئئ من دم الحيض المخزن في الرحم لو احد قال هذا الكلام اليوم يصبح اضحوكة للعالم.

Galen قال ماء المراة يغذي مني الرجل حيث قال انه يوجد جنين قزم داخل مني الرجل هذا الجنين سيبدا مع الوقت في التضخم ومن هنا ينشئ الجنين



فكان الاتفاق العلمي ان المراة ليس لها اي دور في عملية الانجاب مني الرجل يخثر دم الحيض عند ارسطو وماء المراة يغذي مني الرجل عند جالين ففي كلتا الحالتين المراة مجر د وعاء لا اكثر

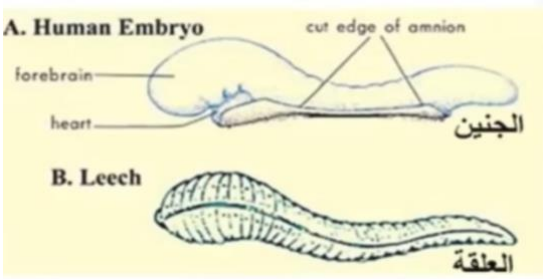
فياتي القران الكريم في تلك الثقافة وبوسط الخرافات المنتشرة كهذه ويخبرنا ان الجنين يتكون من الرجل والمراة)نطفة امشاج(فالقران يقدم خطاب غير مسبوق خطاب لا ينتمي لثقافة ذاك العصر

القران يقول عن ماء الرجل ثم جعل نسله من سلالة من ماء مهين(السجدة- ٨)اي جزء يستل من ماء الرجل وهو الحيوان المنوي وليس كل الماء كما قال ارسطو

-وقال الرسول صلى الله عليه وسلم(ما من كل الماء يكون الولد)

وبعد النطفة الامشاج التي هي من الرجل والمراة يبدا الجنين في مراحل التخلق المختلفة)خلقا من بعد خلق(الزمر-٦ وهذا الكلام رد على فكرة الجنين القزم الموجود داخل مني الرجل وسيتضخم مع االوقت كما قال جالين وهذهو مجرد خرافة لا اكثر لان العلم الحديث والقران اثبتوا ان الخلق يكون بمراحل مختلفة اولها النطفة ومن ثم تاتي العلقة ومضغة...

فما معنى العلقة وهل يوجد احد قبل القران ذكر ه ذه الكلمة قال تعالى)ثم خلقنا النطفة علقة(اي بعد النطفة الامشاج تظهر مرحلة العلقة كلمة العلقة لفظ قراني مدهش وهو لفظ قراني حصري لا احد من اهل اليونان ولا غيرهم قال بهذا الموضوع العلقة في الاساس عبارة عن كائن صغير يعلق الجلد ويمتص منه الدم فالقران يصف ان هذه المرحلة تشبه مرحلة العلقة ونكتشف بالفعل ان الجنين في هذه المرحلة يطابق العلقة من ناحية الوظيفة والشكل فالجنين في هذه المرحلة يعلق بجدار الرحم ويمتص منه الدم كالعلقة تعلق بالجلد وتمتص منه الدم فنلاحظ ان لا يوجد شي اسمه جنين قزم ولا دم حيض يتخزن وكل هذا الهراء



بعد العلقة الجنين سيتحول لمرحلة المضغة قال تعالى (فخلقنا العلقة مضغة) الجنين بالفعل في هذه المرحلة يكون بالضبط اللقمة التي تم مضغها يكون اكبر من العلقة بقليل وتظهر تحته انسجة فيكون بالفعل اشبه باللقمة الممضوغة ويكون في الجنين ما يشبه اثار الاسنان التي تكون على اللقمة الممضوغة والله انها تفاصيل مدهشة فهل يوجد احد تكلم عن هذه التفاصيل او حتى قرب منها قبل القران بل وقبل ٢٠٠ سنة؟

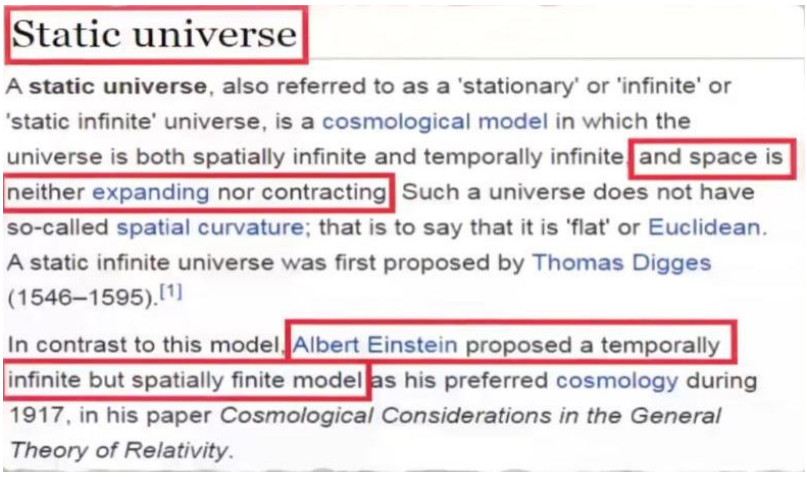
هارسطو وجالين كانوا يقولون ان الجنين الذكر ياتي على يمين الرحم بينما الانثى تاتي على يسار الرحم.

ارسطو وجالين كانوا يقولون ان الذكر ياتي من الخصية اليمنى وان الانثى تاتي من الخصية اليسرى وكان جالين يؤمن بهذه الفكرة بشدة وبقيت هذه الفكرة حتى الثورة الفرنسية وكان اي احد يريد ان يجعل خلفته كلها اولاد مجرد يقضي على الخصية اليسرى

كانوا يعتبروا ان المني دم ابيض كما قال جالين

تخيل لو ان القران نقل فكرة واحدة من هذه الافكار التي كانت سائدة لقرون طويلة جدا.

2. قال تعالى[والسماء بنيناها بايد وانا لموسعون]الذاريات-٤٧ هذا يعني ان السماء تتسع مع الوقت الملعلومة هذا لحد زمن اينشتاين اصلا لا يوجد احد يعرفها ،اينشتاين قال ان السماء ثابته لا تتسع



Static universe

A **static universe**, also referred to as a 'stationary' or 'infinite' or 'static infinite' universe, is a cosmological model in which the universe is both spatially infinite and temporally infinite and space is neither expanding nor contracting. Such a universe does not have so-called spatial curvature; that is to say that it is 'flat' or Euclidean. A static infinite universe was first proposed by Thomas Digges (1546–1595).[1]

In contrast to this model, Albert Einstein proposed a temporally infinite but spatially finite model as his preferred cosmology during 1917, in his paper *Cosmological Considerations in the General Theory of Relativity*.

وفجاة يكتشفوا ولاول مرة في تاريخ الانسانية منذ حوالي ٩٠ سنة ان السماء تتسع

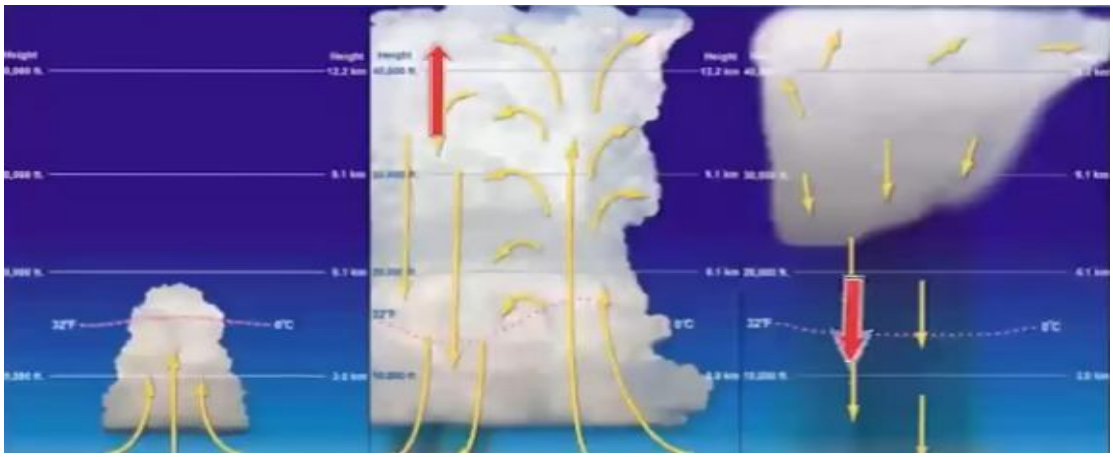
فيخرج اينشتاين ويقول ان اصراره على ان السماء لا تتسع هذا كان اكبر خطأ علمي ارتكبه في حياته

SCIENTIFIC AMERICAN

Einstein's Greatest Blunder

والقران ذكرها قبل ١٤٠٠ سنة ولن تجد احد ذكرها حتى زمن اينشتاين فمهما تحاول لن تجد احد ذكرها قبل اكثر من ٣قرون .

٣. قال الجبار[والصبح اذا تنفس]التكوير-٨ في الصباح الشمس تسخن الارض
فالهواء الملامس للارض يسخن ووزنه يقل فيصعد للاعلى وياتي مكانه الهواء الذي في الاعلى فكأن الارض صباحا كالرئة الضخمى تتنفس حرفيا القران ذكر هذه المعلومة قبل ١٤٠٠ سنة وهذه العملية لم تكتشف الا في العلم الحديث..



الإعجاز العلمي الرابع ٤- قال تعالى: " وَإِنَّ لَكُمْ فِي الأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِ مِن بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَآئِغًا لِلشَّارِبِينَ" (النحل ، آية : 66).

والفرث هو ما في الكرش، وقيل السرجين ما دام في الكرش (الغذاء المهضوم)

وذكر كثير من المفسرين ما يتفق مع ما جاء به العلم الحديث من أن مكونات اللبن تستخلص من الفرث ثم من الدم، وممن قال بذلك القرطبي وأبو السعود وغيرهم، فقد هدى الله تعالى بعض المفسرين إلى الفهم الصحيح لمعنى " مِن بَيْنِ", أنها تعني من بعض الفرث ثم من بعض الدم، على الرغم من عدم معرفتهم للكيفية التي لم يطلع عليها البشر إلا بعد قرون من نزول هذه الآية الكريمة.

كما أن لفظ " خَالِصًا" في الآية دليل آخر على أن مواد اللبن تخلص من بين الدم بعد أن خلصت من الفرث، وقد ألمح إلى هذا المعنى الطبري بقوله: خلص من مخالفة الدم والفرث فلم يختلطا به. فهذا اللبن الذي تدره ضروع الأنعام مستخلص من بين فرث ودم الكرش بعد الهضم والامتصاص.

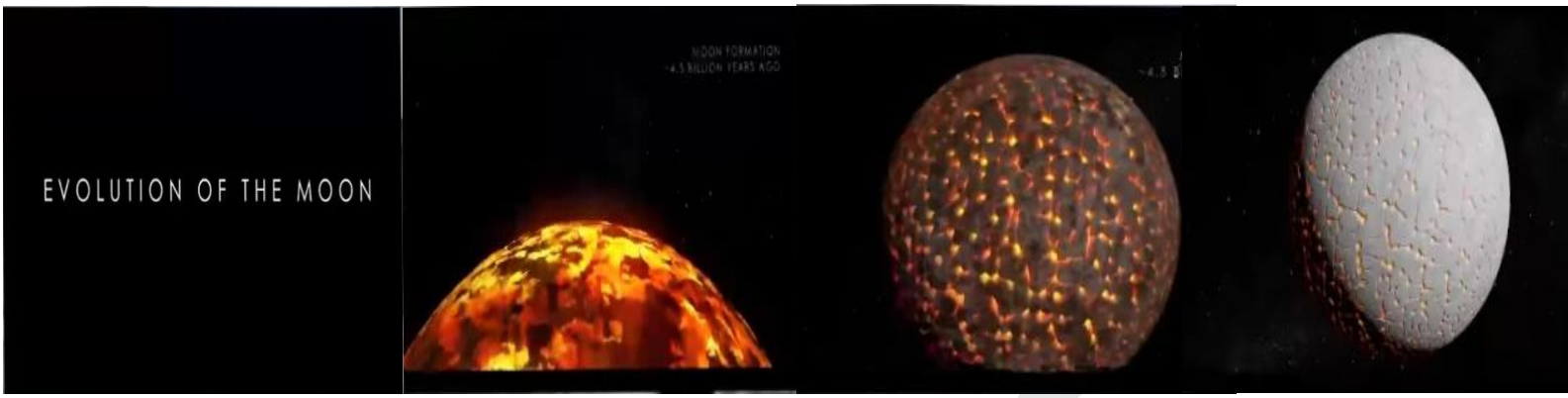
ففي تأكيد القرآن الكريم أن الله ـ تعالى ـ يخلق لنا اللبن في ضروع الحيوانات اللبونة من بين فرث ودم، حقيقة علمية لم يصل إليها علم الإنسان إلا في القرن العشرين، فالدراسات العلمية الحديثة أثبتت أن حركة الدم بين معدة الاجترار "المحتوية على الفرث" وبين باقي أجزاء جسم الحيوان من الأنعام هي التي يتخلق بها اللبن حتى يصل إلى الضرع وهي عملية معقدة يتم خلالها ضخ حوالي خمسمائة لتر من الدم إلى الغدد اللبنية في ضرع الحيوان من الأنعام الكبيرة كالإبل والبقر لتوفير المواد اللازمة من البروتينات والكربوهيدرات، والدهون، والعناصر الفلزية وغير الفلزية، والفيتامينات، والهرومونات اللازمة لرضعة واحدة أو لحلبة واحدة كاملة والتي يستخلصها الدم من الفرث ثم يوصلها إلى الغدد اللبنية.

ما كان أحد يعلم قبل اكتشاف أجهزة التشريح في القرنين الماضيين أسرار ما يجري في الجهاز الهضمي عند الحيوان والإنسان ووظائف ذلك الجهاز المعقد وعلاقته بالدورة الدموية ومراحل تكون اللبن في بطون الأنعام، فلما تكاملت صناعة الأجهزة والتجارب العلمية عبر قرون عرف الإنسان أن مكونات اللبن تستخلص بعد هضم الطعام من بين الفرث وتجري مع مجرى الدم لتصل إلى الغدد اللبنية في ضروع الإناث التي تقوم باستخلاص مكونات اللبن من بين الدم دون أن يبقى أي آثار من الفرث أو الدم، وتضاف إليه من حويصلات اللبن مادة سكر اللبن التي تجعله سائغاً للشاربين، هذه الأسرار كانت محجوبة عن البشر فلم يكتشفوها إلا بعد رحلة طويلة من التجارب والبحوث العلمية التي استغرقت قروناً واستعملت فيها أجهزة صنعت لأول مرة على أيدي الباحثين لم يكن لها وجود عند البشر قبل ذلك، ولكن القرآن الكريم كشفها أمام قارئيه بأجمل عبارة، وأوجز لفظ قبل ألف وأربعمائة عام.

اذاً معادلة العلم الحديث في تكوين الحليب اكتشفت قبل قرن واحر اي انها قبل قرنين لا احد يعرفها وهي تنص على دم+فرث(الغذاء المهضوم)!= لبن هذا ما نصه العلم قبل قرن واحد وهذا ما نصه القران قبل ١٤٠٠ سنة

محمود العزاوي

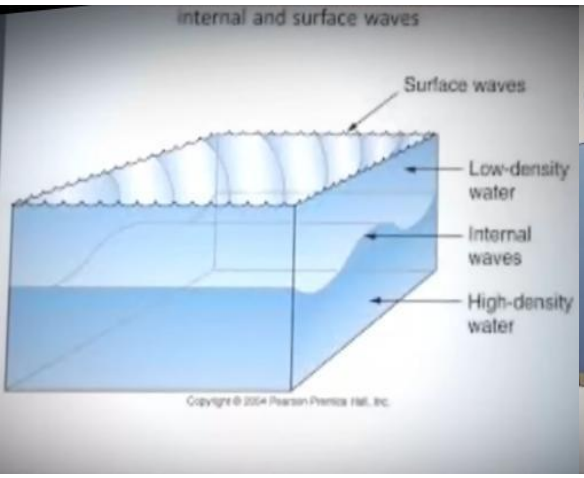
٥- قال تعالى[وجعلنا الليل والنهار ايتين فمحونا اية الليل وجعلنا اية النهار مبصرة]الاسراء-١٢
اية الليل: القمر
اية النهار: الشمس
اية الليل محيت ويعني انطفى ضوئها، فهل كان القمر مضيئا ثم انمحى ضوئه؟ بمعنى اخر هل كان كتلة نارية كالشمس؟ اليوم هذه هي نضرية علمية ثابتة لا احد يختلف عليها
NASA اصدرت على موقعها الرسمي فيديو بعنوان مراحل تطور القمر

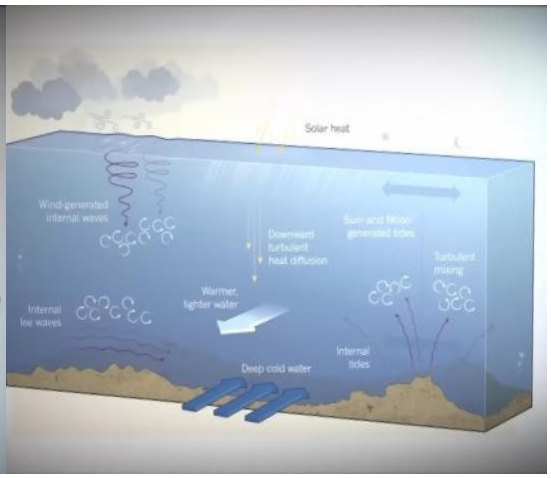


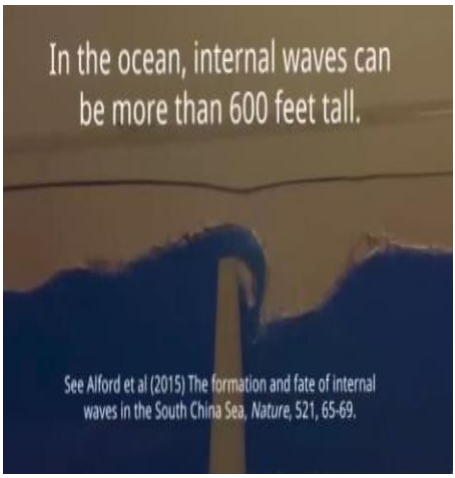
قال ابن عباس في تفسير هذه الاية (كان القمر يضيء ثم محي)

القران ذكر هذا قبل ١٤٠٠ سنة ولن تجد احد ذكر هذه المعلومة قبل ٦٠ سنة مضت.

٦- قال تعالى[او كظلمات في بحر لجي يغشاه موج من فوقه موج]النور-٤٠
يوجد موج داخلي في اعماق البحار هذا الموج لا يمكن لاحد رؤيته ولا نستطع ان نرى هذا الموج الداخلي الا بالاقمار الصناعية مؤخرا جدا السؤال هو هل يوجد شخص حاول ان يتكلم عن هذه او حتى معلومة قريبة منها قبل القمر الصناعي؟ لا والله، اما القرآن تكلم عنها قبل ١٤٠٠ سنة







٦

محمود العزاوي

النحل.. آية من آيات الله

٧-قال تعالى: "وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون* ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون". (النحل، آية: 68، 69)

في هاتين الايتين الشريفتين يوجد ثلاث اعجازات اثبتها العلم الحديث

الاول

أن مسئولية تجميع العسل وبناء الخلية وحمايتها من عمل النحلات الإناث وتسمى الشغالات أما الذكور فلا عمل لديهم في الخلية إلا تقليح الملكة لإنتاج البيض

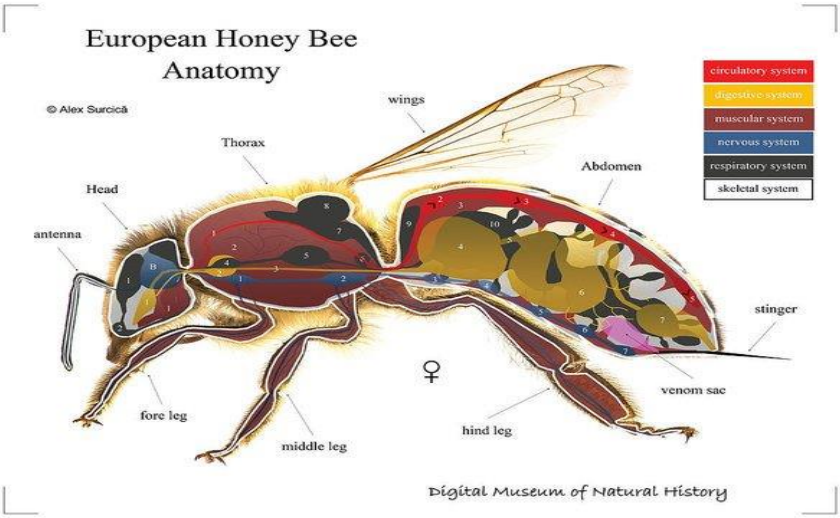
ولعل القارئ يدرك أن إناث النحل العاملات هي التي تقوم بكافة النشاطات من دون الفئتين الأخريين، ولذلك تلاحظ هنا المعجزة القرآنية الأخرى في العلم وفي دقة التعبير، وهي أن الآيتين في سورة النحل تخاطب إناث النحل وليس ذكورها "أن اتخذي من الجبال بيوتا"، "ثم كلي"، "فاسلكي"، "من بطونها".

فهل كان الرسول -صلى الله عليه وسلم- "عالم أحياء" حتى يميز إناث النحل العاملات من بين الملكة والذكور على أنها هي الفئة المقصودة في الآيتين الكريمتين؟ إنها الحقيقة الربانية الساطعة بأن القرآن الكريم أنزل " لقوم يتفكرون"

فالإناث في مملكة النحل هي التي تقوم بكل المجهود والعمل في مستعمراتها، وما الذكور إلا للتلقيح فقط، ولا تظهر إلا قبيل موسم التلقيح ثم تموت وتندثر.

الثانى

يقول الله عز وجل " يخرج من بطونها شراب " ولم يقل يخرج من بطنها بالمفرد لان الآعجاز العلمي اكتشف مؤخرا بآن النحله تمتلك 3 بطون، حيث تآخذ الرحيق فـ يدخل الى البطن الاول فتره ثم يفتح صماما فـ ينزل الى البطن الثاني الذي يحوله الى عسل ولا يفتح الصمام للبطن الثالث الذي يحتوي على احشاء النحله الا للضروره عندما تريد النحله ان تتغذى شيئا يسير يساعدها على الطيران وعند العوده للخليه تخرج العسل من بطنها الثاني عن طريق فمها.



الثالث

قال تعالى"مختلف الوانه"

الوان مختلفة للعسل أثبتها العلم الحديث

للعسل ألوان شتى على الرغم من كونه في نهاية المطاف هو (عسل النحل) يتم إنتاجه من نفس الكائن، فقد أثبت العلم الحديث أن هناك ألواناً مختلفة للعسل، "فثبت أن اختلاف كل من تركيب التربة والمراعي التي يسلكها النحل يؤثر تأثيراً كبيراً في لون العسل، فالعسل الناتج من رحيق أزهار القطن مثلاً يكون قاتماً، بخلاف عسل أزهار البرسيم الذي يكون فاتح اللون، وعن عسل شجر التفاح ذي اللون الأصفر الباهت، وعن عسل التوت الأسود ذي اللون الأبيض كالماء، وعسل أزهار النعناع العطري ذي اللون العنبري، وغير ذلك"، وفقاً لموقع الهيئة العالمية للكتاب والسنة.

ويؤكد على ذلك المعنى الشيخ الجليل محمد متولي الشعراوي – رحمه الله – قائلا: "ما دام النحل يأكل من كُلّ الثمرات، والثمرات لها عطاءاتٌ مختلفة باختلاف مادتها، واختلاف ألوانها، واختلاف طُعومها وروائحها.. إذن:

لا بُدَّ أن يكون شراباً مختلفاً ألوانه"، مستطردا: "لذلك وجدنا كثيراً من الأطباء، يهتمون بعسل النحل، ويُجْرون عليه كثيراً من التجارب لمعرفة قيمته الطبية".

الرابع

قال تعالى"فيه شفاء للناس"

من نعم الله على عباده جعل العسل دواء لكثير من الامراض وهذا ما اثبته العلم الحديث

ينصح كثير من الأطباء الطفل الذي لا يستطيع التحكم في عضلات المثانة البولية بعد سن 3 سنوات بتناول ملعقة عسل قبل النوم حيث يجذب العسل سوائل الجسم؛ فيريح الكلى في أثناء الليل؛ حتى يتعود الطفل على عدم التبول ليلاً، بل إن كبار السن ينصحون بتناول العسل قبل النوم لوقايتهم من النهوض في الساعات المبكرة للتبول.

وفي إحدى مستشفيات أسبانيا أُجريت تجربة على (30) طفلاً لمدة (6) شهور وقُورنوا بعدد مماثل من الأطفال يأخذون الغذاء العادي؛ فظهرت زيادة في الوزن، وزيادة في عدد الكرات الدموية الحمراء، وزيادة في الهيموجلوبين، وزيادة في الكائنات النافعة بالأمعاء، علاوة على قدرة تحمل غير عادية بالنسبة للأطفال الذي يأخذون العسل، وينصح الأطفال في حالة إصابتهم بالأنيميا بإضافة ملعقة عسل صغيرة أو اثنتين إلى وجبة الطفل، كما وُجِدَ أن العسل يساعد على تحسن نمو العظام والأسنان.

وعند إصابة الجهاز الهضمي بالقرحة ينصح بتناول العسل مذابًا في الماء الدافئ وقد نشر د. ‘‘سالم نجم’’ في مؤتمر الطب الإسلامي عام (1982) أن العسل أفاد في علاج الإسهال المزمن غير المعروف السبب.

كما نصح ‘‘داود الإنطاكي’’ في القرن السادس عشر باستعمال عسل النحل لعلاج مرضى الصفراء وتسمم الكبد، وثبت في مستشفى جامعة بولونيا بإيطاليا أن للعسل تأثيرًا مقويًّا لمرضى الكبد، كما أن خليط العسل والليمون وزيت الزيتون يفيد في حالات أمراض الكبد والحوصلة المرارية.

في عام (1939) أعلن دكتور ‘‘فاتيف’’ من كلية طب صوفيا أنه تمكن من علاج (36) طفلا مصابا بالسكر من خلال إعطائهم ملعقة عسل صغيرة مع كل وجبة طعام مع الأدوية المعروفة، كما لوحظ أن تناول كمية صغيرة مع الإفطار يفيد مرضى البول السكري وخاصة عند ظهور أعراض المرض متأخرًا عند سن الأربعين، وفي هذه الحالة يكون العسل هو أنسب المواد لتنبيه غدة البنكرياس لإفراز الأنسولين، ويكون استعماله بحذر حيث إن الإفراط قد يؤدي إلى إفراز كمية وافرة من الأنسولين؛ فيسبب استهلاك السكريات المعطاة ويتبعه استهلاك سكر الدم الأصلي.

وقد يسئل شخصا ما هل العسل دواء لكل داء؟ كلا، انظر لتفسير ابن كثير في هذه الاية:

قال بعض من تكلم على الطب النبوي : لو قال فيه : " الشفاء للناس " لكان دواء لكل داء ، ولكن قال (فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ) أي : يصلح لكل أحد من أدواء باردة ؛ فإنه حار ، والشيء يداوى بضده " انتهى . " تفسير ابن كثير "

(582 / 4)

٨-الإعجاز العلمي في سورة الحديد يقول الحق -سبحانه وتعالى-: (لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَن يَنصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّـهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ)، وهذه الآية تحتوي على إعجاز علمي فريد، وهي تشير إلى معلومة علمية حديثة لم تُعرف إلا في النصف الثاني من القرن الماضي.[٢] ووجه الإعجاز العلمي في الآية هو تعبير إنزال الحديد، ومعنى الإنزال يقضي أن الحديد لم يكن موجوداً على الأرض ولكنه نزل بعد ذلك، ولقد أشكل فهم هذه الآية على المفسرين السابقين؛ فقالوا "أنزلنا" بمعنى خلقنا أو سخرنا وغيرها، وهذا صرف للمعنى الدقيق إلى المجاز، ولكن ما توصل إليه العلم الحديث يتوافق مع المعنى الحرفي للكلمة، وهو أن الحديد قد نزل بالفعل إلى الأرض ولم يكن موجوداً في أصل خلقتها.

وقد استنتج العلماء أن الحديد قد نزل إلى الأرض ولم يكن من مكوناتها؛ لأن الحديد لا يمكن أن يتكون في الأرض ولا في المجموعة الشمسية برمتها، وذلك لأن الحديد يحتاج ليتكون من خلال التفاعلات النووية إلى حرارة تفوق أربعة أضعاف حرارة الشمس، وهذا يتوفر في نجوم أخرى أكبر من الشمس، وحرارتها أشد من حرارة الشمس؛ فلذلك تكوَّن الحديد في نجوم أخرى وعندما انفجرت تلك النجوم وصلنا الحديد.

وتسلسل نزول الحديد ما زال مستمراً، فهناك آلاف النيازك التي تسقط على الأرض سنوياً وتحتوي معظمها على عنصر الحديد، ومن تلك النيازك نيزك سقط على منطقة أمريكية، ووصل وزنه قرابة اثنين وستين طناً.[٤] وهو يتكون من سبائك الحديد والنيكل، وكذلك النيزك الذي سقط على منطقة في أريزونا الأمريكية أيضاً حيث أحدث حفرة عمقها مئتي متر واتساعها ألف متر، واستخرج منها عشرات الأطنان من الحديد والنيكل.

ويوجد اعجاز علمي ثاني في هذا الاية

وأما قوله -سبحانه وتعالى-: (فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ) فقد وجد علماء الكيمياء أن عنصر الحديد هو أكثرُ المعادنِ ثباتاً، وقوةً، ومرونةً، وكثافةً، وتحملاً للضغطِ، وهذا دليل البأس الشديد التي يتميز به.[٤] ومما يلفت النظر في سورة الحديد أيضاً أن ترتيبها هو السابع والخمسون في ترتيب سور المصحف الشريف، وهذا الرقم يعادل رقم الوزن الذري لذرة عنصر الحديد، وإن رقم الآية التي تحدثت عن الحديد في السورة الكريمة هو الرقم ستة وعشرون بزيادة البسملة، وهذا هو رقم العدد الذري لذرة عنصر الحديد وهذه الأرقام لا يمكن أن تكون على هيئة مصادفة.

محمود العزاوي

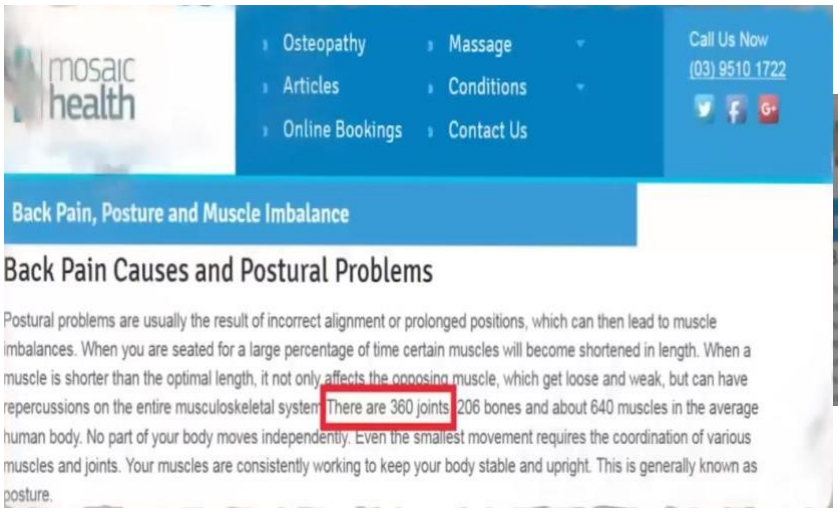
٩- قبل ١٤٠٠ سنة ذكر الحبيب المصفى عليه افضل الصلاة والسلام في حديث له يقول فيه ان للانسان ٣٦٠ مفصل وهذا الحديث ذكر في صحيح مسلم قال صلى الله عليه وسلم:

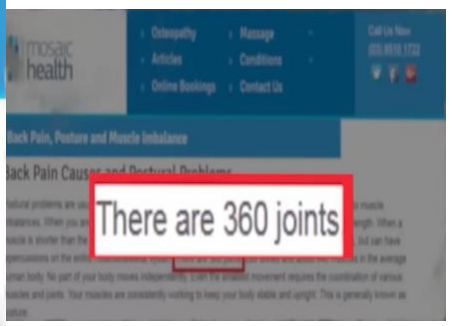
إِنَّه خُلِقَ كُلُّ إِنْسانٍ مِن بَنِي آدَمَ عَلَى سِتِّينَ وثَلاثِ مِئَةِ مَفْصِلٍ، فَمَن كَبَّرَ اللَّهَ، وحَمِدَ اللَّهَ، وهَلَّلَ اللَّهَ، وسَبَّحَ اللَّهَ، واستغفر اللَّهَ، وعزل حجرا عن طَرِيقِ النَّاسِ، أو شوكة، أو عظما عن طَرِيقِ النَّاسِ، وأَمَرَ بِمَعروفٍ، أَوْ نَهَى عن مُنْكَرٍ، عَدَدَ تِلكَ السِّتِّينَ والثَّلاثِ مِئَةِ السُّلامَى، فإنَّه يَمْشِي يومَئِذٍ وقدْ زَحْزَحَ نَفْسَهُ عَنِ النَّارِ.

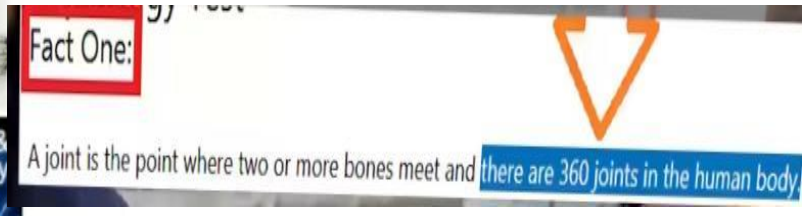
الراوي : عائشة أم المؤمنين | المحدث : مسلم | المصدر : صحيح مسلم

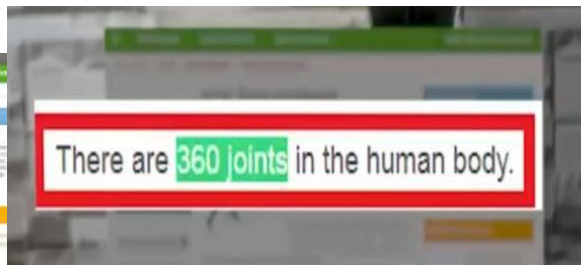
الصفحة أو الرقم: 1007 | خلاصة حكم المحدث : [صحيح] | شرح الحديث

الرقم هذا تم تاكيده منذ مدة زمنية قصيرة جدا بحيث ان قبل ١٠ سنين كان يوجد فيه شك لكن الرقم هذا موجود الان في المراجع العلمية المعتمدة

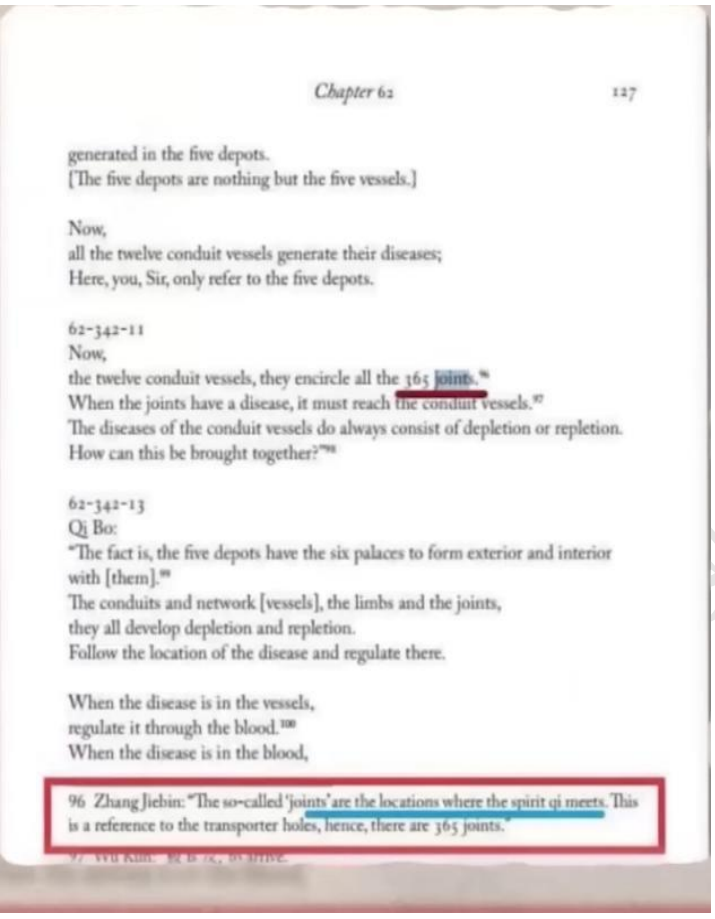








يوجد مرجع صيني يقول ان العدد هو ٣٦٥ على عدد ايام السنة ٣٦٥ يوم، لن تجد احد قال ان العدد ٣٦٠ حتى ولو قبل ١٥ سنة وذكرها رسول الله قبل ١٤٠٠ سنة ،ولدينا سؤال هو النبي كان اميا يرعى الغنم في بيئة بدائية بسيطة جدا ام كان لديه مكتبة وكتب لكل فلاسفة اليونان ودارس سرياني وارامي ويرجع لمراجع بابلية وصينية... يعني كي تنفوا معجزة واحد تجعلوه صلى الله عليه وسلم اعلم اهل الارض بكل لغات العالم
ولنفترض ان النبي كان لديه مكتبة سرية وكتب لجميع الفلاسفة ودرس اللغات بالسر بدون انتباه زوجاته واصحابه الذين كانوا معه في كل لحظة، السؤال هو لو لم يكن نبيا حاشاه لماذا لم ينقل الخرافات التي موجودة في هذه الكتب لماذا ضل القران حتى اللحظه هذه معصوما لا يوجد شخص يستخرج خطأ علمي واحد في نص شرعي واحد؟؟؟



Chapter 62 127

generated in the five depots.
[The five depots are nothing but the five vessels.]

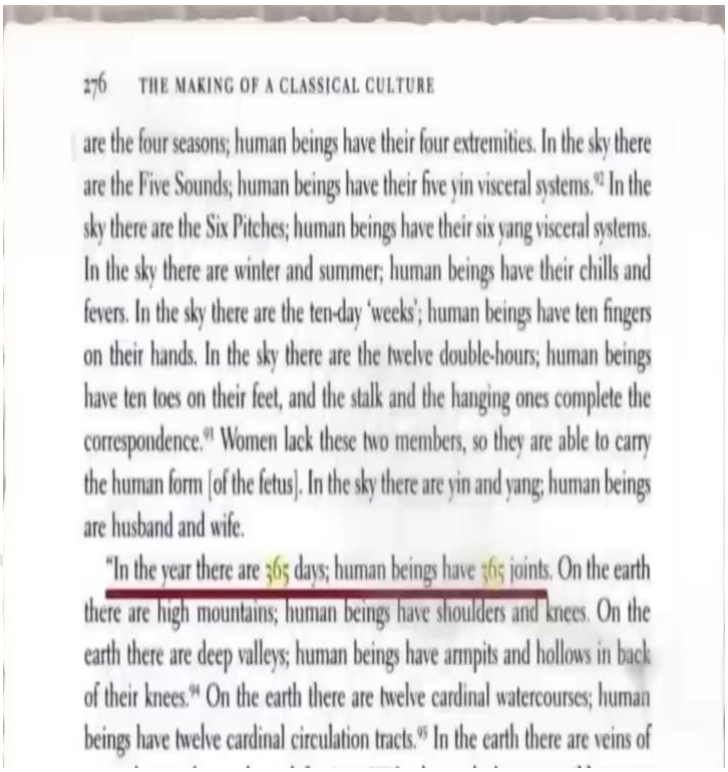
Now,
all the twelve conduit vessels generate their diseases;
Here, you, Sir, only refer to the five depots.

62-342-11
Now,
the twelve conduit vessels, they encircle all the 365 joints.[96]
When the joints have a disease, it must reach the conduit vessels.[97]
The diseases of the conduit vessels do always consist of depletion or repletion.
How can this be brought together?"[98]

62-342-13
Qi Bo:
"The fact is, the five depots have the six palaces to form exterior and interior with [them].[99]
The conduits and network [vessels], the limbs and the joints,
they all develop depletion and repletion.
Follow the location of the disease and regulate there.

When the disease is in the vessels,
regulate it through the blood.[100]
When the disease is in the blood,

96 Zhang Jiebin: "The so-called 'joints' are the locations where the spirit qi meets. This is a reference to the transporter holes, hence, there are 365 joints."



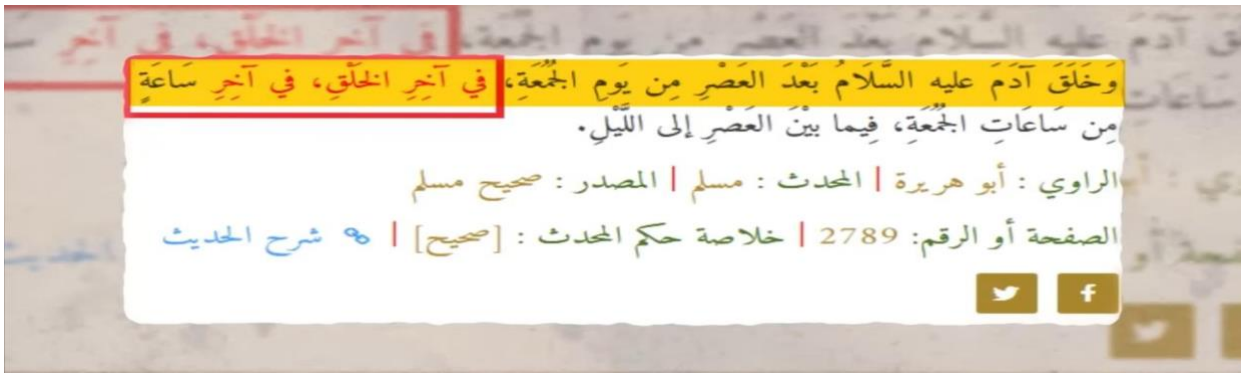
276 THE MAKING OF A CLASSICAL CULTURE

are the four seasons; human beings have their four extremities. In the sky there are the Five Sounds; human beings have their five yin visceral systems.[92] In the sky there are the Six Pitches; human beings have their six yang visceral systems. In the sky there are winter and summer; human beings have their chills and fevers. In the sky there are the ten-day 'weeks'; human beings have ten fingers on their hands. In the sky there are the twelve double-hours; human beings have ten toes on their feet, and the stalk and the hanging ones complete the correspondence.[93] Women lack these two members, so they are able to carry the human form [of the fetus]. In the sky there are yin and yang; human beings are husband and wife.

"In the year there are 365 days; human beings have 365 joints. On the earth there are high mountains; human beings have shoulders and knees. On the earth there are deep valleys; human beings have armpits and hollows in back of their knees.[94] On the earth there are twelve cardinal watercourses; human beings have twelve cardinal circulation tracts.[95] In the earth there are veins of

تيت

١٠- قال رسول الله صلى الله تعالى عليه وسلم


وخَلَقَ آدَمَ عليه السَّلامُ بَعْدَ العَصْرِ مِن يَومِ الجُمُعَةِ، في آخِرِ الخَلْقِ، في آخِرِ ساعَةٍ
مِن ساعاتِ الجُمُعَةِ، فِيما بيْنَ العَصْرِ إلى اللَّيْلِ.
الراوي : أبو هريرة | المحدث : مسلم | المصدر : صحيح مسلم
الصفحة أو الرقم: 2789 | خلاصة حكم المحدث : [صحيح] | شرح الحديث

فادم عليه السلام ظهر في اخر الخلق
وهذه احدى الحقائق العلمية التي لا خلاف عليها اليوم بين العلماء!
فالانسان ظهر في اخر الكائنات الحية على الارض.

محمود العزاوي

١١- قال صلى الله عليه وسلم

كُلُّ ابْنِ آدَمَ يَأْكُلُهُ التُّرابُ، إلَّا عَجْبَ الذَّنَبِ منه، خُلِقَ وفيه يُرَكَّبُ.
الراوي : أبو هريرة | المحدث : مسلم | المصدر : صحيح مسلم
الصفحة أو الرقم: 2955 | خلاصة حكم المحدث : [صحيح] | انظر شرح الحديث رقم 5439
التخريج : أخرجه البخاري (4935) مطولاً بنحوه، ومسلم (2955) واللفظ له

عجب الذنب هو اخر منطقة العصعص باسفل العمود الفقري.
هذه المعلومة العلمية اكتشفت وثبتت حديثا ونبينا الحبيب قالها قبل ١٤٠٠ سنة

محمود العزاوي

١٢- **قال تعالى[وجعلنا من الماء كل شيء حي افلا يؤمنون]الانبياء-٣٠**
وقد اثبت العلم الحديث ان اي كائن حي يتكون من نسبة عالية من الماء واذا فقد ٢٥بالمئة من مائه فانه سيقضي نحبه لا محالة لان جميع التفاعلات الكيميائية داخل خلايا اي كائن حي لا تتم الا في وسط مائي
فمن اين لمحمد صلى الله عليه وسلم بهذه المعلومات الطبية التي عرفت حديثا قبل اقل من قرن

١٣- **قال تعالى[ومن يرد ان يضله يجعل صدره ضيقا حرجا كانما يصعد للمساء]الانعام-١٢٥**
والان عندما تركب طائرة وتطير بك وتصعد في السماء بماذا تشعر؟ الا تشعر بضيق في الصدر؟
فبرايك من الذي اخبر محمد صلى الله تعالى عليه وسلم بذلك قبل ١٤٠٠ سنة؟
هل كان يملك مركبة فضائية خاصة به استطاع ان يعرف من خلالها هذه الظاهرة الفيزيائية ؟
ام انه وحي من الله تعالى

محمود العزاوي

١٤- **قال الله (وَ تَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَ هِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنْعَ اللهِ الَّذِيْ أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ) النمل : 88**
كلنا يعلم أن الجبال ثابتات في مكانها، ولكننا لو ارتفعنا عن الأرض بعيداً عن جاذبيتها وغلافها الجوي فإننا سنرى الأرض تدور بسرعة هائلة (100ميل في الساعة) وعندها سنرى الجبال وكأنها تسير سير السحاب أي أن حركتها ليست ذاتية بل مرتبطة بحركة الأرض تماماً كالسحاب الذي لا يتحرك بنفسه بل تدفعه الرياح، وهذا دليل على حركة الأرض، فمن أخبر محمداً صلى الله عليه وسلم بهذا ؟ أليس الله ؟؟

١٥- قال الله: (وَالْجِبَالْ أَوْتَادَاً) النبأ : 7
و قال الله: (وَأَلْقَى فِيْ الأَرْضِ رَوَاْسِيَ أَنْ تَمِيْدَ بِكُمْ) لقمان : 10

بما أن قشرة الأرض وما عليها من جبال وهضاب وصحاري تقوم فوق الأعماق السائلة والرخوة المتحركة المعروفة باسم (طبقة السيما) فإن القشرة الأرضية وما عليها ستميد وتتحرك باستمرار وسينجم عن حركتها تشققات وزلازل هائلة تدمر كل شيء .. ولكن شيئاً من هذا لم يحدث.. فما السبب ؟

لقد تبين منذ عهد قريب أن ثلثي أي جبل مغروس في أعماق الأرض وفي (طبقة السيما) وثلثه فقط بارز فوق سطح الأرض لذا فقد شبه الله تعالى الجبال بالأوتاد التي تمسك الخيمة بالأرض كما في الآية السابقة، وقد أُلقِيَت هذه الآيات في مؤتمر الشباب الإسلامي الذي عقد في الرياض عام 1979 وقد ذهل البروفيسور الأمريكي (بالمر) والعالم الجيولوجي الياباني (سياردو)، وقالا ليس من المعقول بشكل من الأشكال أن يكون هذا كلام بشر وخاصة أنه قيل قبل 1400 سنة لأننا لم نتوصل إلى هذه الحقائق العلمية إلا بعد دراسات مستفيضة مستعينين بتكنولوجيا القرن العشرين التي لم تكن موجودة في عصر ساد فيه الجهل والتخلف كافة أنحاء الأرض) كما حضر النقاش العالم (فرانك بريس) مستشار الرئيس الأمريكي (كارتر) والمتخصص في علوم الجيولوجيا والبحار وقال مندهشاً لا يمكن لمحمد أن يلم بهذه المعلومات ولا بد أن الذي لقنه إياها هو خالق هذا الكون، العليم بأسراره وقوانينه وتصميماته) .

١٦- قال الله: (وَ لَقَدْ خَلَقْنَاْ الإِنْسَاْنَ مِنْ سُلاْلَةٍ مِنْ طِيْنٍ*ثُمَّ جَعَلْنَاْهُ نُطْفَةً فِيْ قَرَاْرٍ مَكِيْنٍ*ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَاْ الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَاْ الْمُضْغَةَ عِظَاْماً فَكَسَوْنَاْ الْعِظَاْمَ لَحْماً ثُمَّ أَنْشَأْنَاْهُ خَلْقاً آخَرَ فَتَبَاْرَكَ اللهُ أَحْسَنُ الْخَاْلِقِيْنَ) المؤمنون : 11-13
و قال الله: (يَاْ أَيُّهَاْ النَّاْسُ إِنْ كُنْتُمْ فِيْ رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّاْ خَلَقْنَاْكُمْ مِنْ تُرَاْبٍ ثُمَّ مِنْ نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ ْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ) الحج : 5

من الآيات الكريمة السابقة يتبين أن خلق الإنسان يتم على مراحل على النحو التالي:

1- التراب: ودليل ذلك أن كافة العناصر المعدنية والعضوية التي يتركب منها جسم الإنسان موجودة في التراب والطين والدليل الثاني أنه بعد مماته سيصير تراباً لا يختلف عن التراب في شيء

2- النطفة: وهي التي تخرق جدار البويضة وينجم عن ذلك البيضة الملقحة (النطفة الأمشاج) التي تحرض الانقسامات الخلوية التي تجعل النطفة الأمشاج تنمو وتتكاثر حتى تصبح جنيناً متكاملاً كما في قوله تعالى إِنَّاْ خَلَقْنَاْ الإِنْسَاْنَ مِنْ نُّطْفَةٍ أَمْشَاْجٍ) الإنسان:2

3- العلقة: بعد الانقسامات الخلوية التي تحدث في البيضة الملقحة تتشكل كتلة من الخلايا تشبه في شكلها المجهري ثمرة التوت (العلقة) والتي تتميز بقدرتها العجيبة على التعلق على جدار الرحم لتستمد الغذاء اللازم لها من الأوعية الدموية الموجودة فيه.

4- المضغة: تتخلق خلايا المضغة لتعطي براعم الأطراف وأعضاء وأجهزة الجسم المختلفة فهي تتكون إذاً من خلايا مخلقة أما الأغشية المحيطة بالمضغة (الغشاء المشيمي وكذلك الزغابات التي ستتحول إلى الخلاص لاحقاً) فإنها خلايا غير مخلقة، وتحت الدراسة المجهرية تبين أن الجنين في مرحلة المضغة يبدو كقطعة لحم أو صمغ ممضوغ وعليها علامة أسنان وأضراس ماضغة.

ألا يؤكد هذا قوله تعالى(مِنْ مُضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَ غَيْرِ مُخَلَّقَةٍ) ؟ فهل كان لمحمد صلى الله عليه وسلم جهاز(إيكو) عرف من خلاله هذه الحقيقة ؟!

5- ظهور العظام: ثبت علمياً أن العظام تبدأ بالظهور في نهاية مرحلة المضغة وهذا يوافق الترتيب الذي ذكرته الآية (فَخَلَقْنَاْ الْمُضْغَةَ عِظَاْمَاً(

6- كساء العظام باللحم: لقد أثبت علم الأجنة الحديث أن العضلات (اللحم) تتشكل بعد العظام ببضعة أسابيع ويترافق الكساء العضلي بالكساء الجلدي للجنين وهذا يوافق تماماً قوله تعالى (فَكَسَوْنَاْ الْعِظَاْمَ لَحْمَاً)

عندما يشرف الأسبوع السابع من الحمل على الانتهاء تكون مراحل تخلق الجنين قد انتهت وصار شكله قريب الشبه بالجنين ويحتاج بعض الوقت ليكبر ويكتمل نموه وطوله ووزنه ويأخذ شك له المعروف.

١٧- **قال الله: (وَ إِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَاْبُ شَيْئَاً لاْ يَسْتَنْقِذُوْهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّاْلِبُ وَ المطْلُوْبُ) الحج : 73**

و قد أثبت العلم الحديث وجود إفرازات عند الذباب بحيث تحول ما تلتقطه إلى مواد مغايرة تماماً لما التقطته لذا فنحن لا نستطيع معرفة حقيقة المادة التي التقطتها وبالتالي لا نستطيع استنفاذ هذا المادة منها أبداً.

١٨- **قال الله (وَ أَرْسَلْنَاْ الرِّيَاْحَ لَوَاْقِحَ) سورة الحجر : 22**

وهذا ما أثبته العلم الحديث إذ أن من فوائد الرياح أنها تحمل حبات الطلع لتلقيح الأزهار التي ستصبح فيما بعد ثماراً، فمن أخبر محمداً صلى الله عليه وسلم بأن الرياح تقوم بتلقيح الأزهار؟

١٩- **قال الله: (مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَاْنِ*بَيْنَهُمَاْ بَرْزَخٌ لاْ يَبْغِيَاْنِ) الرحمن : 19-20**

لقد تبين من خلال الدراسات الحديثة أن لكل بحر صفاته الخاصة به والتي تميزه عن غيره من البحار كشدة الملوحة والوزن الن وعي للماء حتى لونه الذي يتغير من مكان إلى آخر بسبب التفاوت في درجة الحرارة والعمق وعوامل أخرى، والأغرب من هذا اكتشاف الخط الأبيض الدقيق الذي يرتسم نتيجة التقاء مياه بحرين ببعضهما وهذا تماماً ما ذكر في الآيتين

السابقتين، وعندما نوقش هذا النص القرآني مع عالم البحار الأمريكي البروفيسور (هيل) وكذلك العالم الجيولوجي الألماني (شرايدر) أجابا قائلين أن هذا العلم إلهي مئة بالمئة وبه إعجاز بيّن وأنه من المستحيل على إنسان أمي بسيط كمحمد أن يلم بهذا العلم في عصور ساد فيها التخلف والجهل .

٢٠- قال الله (وَالشَّمْسُ تَجْرِيْ لِمُسْتَقَرٍّ لَهَاْ ذَلِكَ تَقْدِيْرُ الْعَزِيْزِ الْعَلِيْمِ) يس : 38

و قد أثبت العلم الحديث أن الشمس تسير بسرعة 43200 ميل في الساعة وبما أن المسافة بيننا وبين الشمس 92 مليون ميل فإننا نراها ثابتة لا تتحرك وقد دهش بروفيسور أمريكي لدى سماعه تلك الآية القرآنية وقال إني لأجد صعوبة بالغة في تصور ذلك العلم القرآني الذي توصل إلى مثل هذه الحقائق العلمية التي لم نتمكن منها إلا منذ عهد قريب .

٢١- قال تعالى [**مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ] العنكبوت- الآية 41**

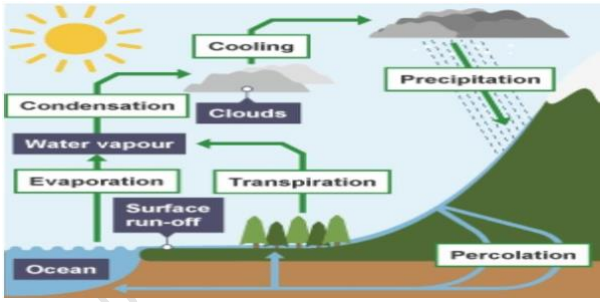
هذا وان العنكبوت التي ورد ذكرها في القرآن الكريم هي أنثى العنكبوت وليس الذكر، لأن الله عزّوجل قال: " اتَّخَذَتْ بَيْتًا " بصيغة فعل التأنيث أي أن أنثى العنكبوت هي التي تبني البيت لقد وصف الله رب العالمين بيت العنكبوت بأنه واهن أشد الوهن، أي ضعيف أشد الضعف، وان علماء التفسير الأوائل شرحوا الآية الكريمة على ضوء ظاهر النص بأن المشركين والكفار الذين يعبدون من دون الله مثلهم كمثل العنكبوت التي اتخذت بيتاً واهناً أشد الوهن، وأن هؤلاء قد عبدوا

الأصنام أو الأوثان أو الحجارة أو الأشخاص... بهدف جلب النفع أو دفع الضر، وهكذا يتوهمون... فإن وضعهم واهن أشد الوهن كبيت العنكبوت لو كانوا يعلمون الحقيقة.
والملاحظ أن القرآن الكريم يضرب الأمثال والتشبيهات لتقريب المعاني وتبسيط الأفكار والمفاهيم، ولمناقشة الخصوم المعاندين والمكابرين، ولإقناعهم بالرأي السليم السديد.
نسيج العنكبوت
إن أنثى العنكبوت هي التي تنسج بيتها حيث تفرز مادة لزجة تكوّن منها الخيوط، مع الإشارة إلى أن القرآن الكريم أورد في الآية الكريمة لفظ (البيت) ولم يورد لفظ (الخيط). هذا وأن العنكبوت يتكاثر بالبيض حيث تضع الأنثى بيضها في كيس من الحرير، وعندما يفقّس البيض تخرج العناكب الصغار فتجد نفسها في مكان ضيق شديد الازدحام داخل كيس البيض، ويبدأ الصراع بين هذه العناكب الصغيرة يقتل بعضها بعضاً حتى يتمزق جدار كيس البيض!.
أين الإعجاز
لقد تمكن العلم الحديث من اكتشاف أمور جديدة في عالم العنكبوت لا تتعارض مع تفسير العلماء الأوائل لبيت العنكبوت، وإنما تقويها وتعاضدها. فإن تفسير العلماء الأوائل كان يقوم على تفسير ظاهر النص تفسيراً مادياً بأن بيت العنكبوت واهن شديد الوهن سرعان ما ينهدم، ولا يقوى على الظواهر الطبيعية من الحر والبرد، ومن العواصف الرياح.
أما علماء العصر الحديث فقد تعمقوا في تفسير آية العنكبوت تفسيراً مجازياً وتوصلوا إلى ما يأتي:
إن أنثى العنكبوت هي صاحبة البيت ، كما ورد في القرآن الكريم، فهي التي تنسجه، وبعد ذلك تقوم بمغازلة الذكر وتغريه وترحب به، ثم تقتله وتغدر به، وذلك بعد أن يقوم بتلقيحها!! فهي تستطيع قتله لأنها أكبر منه حجماً وأقوى منه. وأحياناً يهرب الذكر من البيت بعد تلقيحه للأنثى إن استطاع الهروب خوفاً من الغدر والقتل!! ولهذا لقبت أنثى أحد أنواع العناكب السامة ب (الأرملة السوداء).
إن صغار العناكب يقتل بعضها بعضاً أيضاً، ويأكل الحي منها الميت بسبب الجوع. وبعد أن يكبر الأبناء الصغار ويشتد عودهم- مما تبقى من العناكب- فإنهم يقتلون الأم ويأكلونها!! وهذا هو العقوق.
وهكذا دواليك من الصراع الداخلي الذي ينتاب الأسرة الواحدة العنكبوتية ، فالعلاقة الاجتماعية في الأسرة العنكبوتية مفككة وواهية، بل متقطعة وهذا يؤدي حتماً إلى ضعف البيت وهزاله من الداخل، وبذلك يفتقر بيت العناكب إلى المودة والرحمة والرأفة فيما بينها. وعليه فيمكن القول إن الوهن المقصود في الآية الكريمة هو الوهن الاجتماعي الداخلي.
هناك قول منسوب للصحابي الجليل الإمام علي بن أبي طالب –كرم الله وجهه ،ورضي الله عنه- مفاده: (طهروا بيوتكم من نسيج العنكبوت فإن تركه في البيوت يورث الفقر) وهذا القول يشير إلى الكسل وعدم النظافة في البيوت، وبالتالي فإن الكسول لا يعمل ، مما يؤدي به إلى الفقر.

اعجاز الغيوم سنذكر فيه بعض الاعجازات العلمية التي ذكرها القران قبل ١٤٠٠ سنة في شان الغيوم او السحاب كطريقة تكوينها واشكالها ونزول الغيث وصعود البخار ونقلها الماء وثقله ... والكثير من الاشياء حول ذلك...ومن لا يريد ان يقرا كل مل سيكتب فليقرا فقط الملون من النصوص فهي سنرفق فيه الاعجاز الموجود في القران امام باقي النصوص فهي تثبت صحة هذه النصوص علميا والتي اثبتها العلم قبل اقل من قرن ومنها قبل اثل من ٥٠ عام والقران ذكر ذلك قبل ١٤٠٠ سنة فتبارك الله عما يصفون

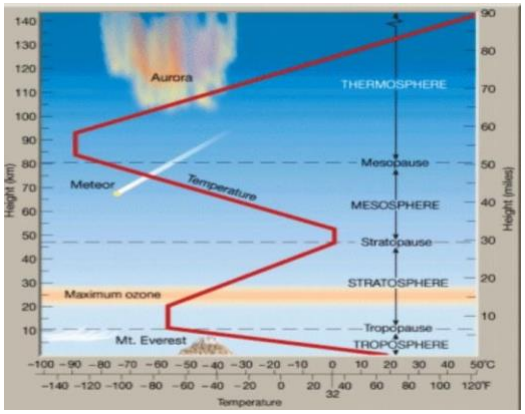
*إن السحب أو الغيوم التي تتكون في جو السماء هي إحدى الظواهر الطبيعية الكثيرة التي حث القرآن الكريم البشر النظر إليها والتفكر في خلقها لعلهم يهتدوا إلى أن لها خالقا لا حدود لعلمه وقدرته فقال عز من قائل "إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (164)" البقرة. ولقد ورد في القرآن الكريم أيات كثيرة تتحدث عن طريقة تشكل هذه السحب والدور الذي تلعبه الرياح في إثارة هذه السحب من سطوح البحار ومن ثم نقلها إلى اليابسة ومن ثم تشكلها بمختلف الأشكال والأحجام وأخيرا تلقيحها ليسقط الماء منها حيث يشاء الله عز وجل. بل إن بعض الآيات القرآنية أوردت حقائق علمية حول هذه السحب لم يتمكن البشر من كشفها إلا في هذا العصر سنشرحها ونذكرها الان باذن الله تعالى:

٢٢-تتحدث إحدى الآيات القرآنية عن أول مراحل تشكل السحب وهي قوله عز من قائل " وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَاهُ إِلَى بَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ (9)" فاطر. إن المادة الخام اللازمة لتشكل السحب هو بخار الماء الذي يصعد من المسطحات المائية المختلفة وعلى الأخص المحيطات وذلك بفعل حرارة الشمس التي تقوم بتبخير الماء بدون أن يتم رفع درجة حرارة الماء إلى درجة الغليان. وبما أن بخار الماء أقل كثافة من الهواء فإنه يصعد إلى الأعلى ليختلط بالهواء الملامس للمسطحات المائية فيصبح الهواء رطبا. إن كمية بخار الماء التي يمكن للهواء أن يحتويها تزداد مع زيادة درجة الحرارة فالمتر المكعب من الهواء يمكنه أن يحمل 30 غرام من البخار عند 30 درجة مئوية كحد أقصى وتسعة غرامات عند عشرة درجات مئوية ويسمى هذا الحد بحد التشبع أو ما يسمى بنقطة الندى (Dewpoint). ويترتب على هذه الحقيقة أن الهواء المشبع ببخار الماء عندما يبرد يحول بخار الماء الزائد عن حد الندى عند درجة الحرارة الجديدة إلى قطرات من الماء فالمتر المكعب من الهواء المشبع تماما بالبخار عند درجة 30 مئوية ينتج 21 غرام من الماء عندما يبرد إلى



درجة 10 مئوية.

تتشكل السحب في جو السماء عندما يبرد الهواء الرطب بحيث يصل إلى حد التشبع فيتحول الماء الزائد عن هذا الحد إلى حبيبات دقيقة من الماء أو البلورات الثلجية التي لا يزيد قطرها عن 20 ميكرومتر. ويمكن رؤية هذه الحبيبات المائية بالعين المجردة على شكل سحب بيضاء أو رمادية وذلك تبعا لكثافتها وكذلك حجمها. ومن الجدير بالذكر أن البخار لكي يتكثف يلزمه وجود مواد صلبة بالغة الصغر يطلق عليها اسم نوى التكاثف (Condensation nuclei) وهي متوفرة بكثرة في الجو كالغبار والدخان وحبوب اللقاح وأملاح البحر التي تعلق ببخار الماء عند تبخره ولا يتجاوز قطر هذه الجسيمات الميكرومتر الواحد. وتتشكل السحب في الطبقة



التي تمتد (Troposphereوهي طبقة التروبوسفير ((Atmosphereالدنيا للغلاف الجوي (من سطح الأرض إلى إرتفاع يبلغ في المتوسط 12 كيلومتر حيث يزداد فوق خط الإستواء إلى 15 كيلومتر وينزل إلى ما دون عشرة كيلومترات عند القطبين. ومن الخصائص المميزة لهذه الطبقة أن درجة حرارة الجو تقل تدريجيا مع ارتفاعه عن سطح البحر حيث تقل بمعدل ستة درجات مئوية تقريبا لكل كيلومتر في الارتفاع حتى تصل إلى ستين درجة تحت الصفر عند ثم تعاود في الإرتفاع (Tropopauseنهايته ثم تثبت عند هذه الدرجة في طبقة التروبوبوز (إلى أن تصل إلى درجة الصفر عند نهايته. إن هذه (Stratosphereفي طبقة الستراتوسفير (الخاصية هي التي تساعد على تحويل بخار الماء المنبعث من أسطح المحيطات إلى سحب ومن ثم إلى ماء ليعود إلى الأرض ثانية ولولا هذا التقدير في الخلق لاختفى الماء من الأرض منذ زمن بعيد حيث أن بخار الماء أخف من الهواء ولذا فإنه سيهرب إلى الفضاء الخارجي لولا هذه الخصائص العجيبة لطبقات الغلاف الجوي.

إن تحول الهواء المشبع ببخار الماء إلى سحب يتم من خلال ثلاث آليات أولها من خلال التيارات الهوائية الصاعدة والتي تتولد عندما يسخن سطح الأرض فيتمدد الهواء الملامس له فتقل كثافته ويرتفع إلى الأعلى حاملا معه بخار الماء والذي يتكثف ليكون السحاب على ارتفاعات مختلفة وذلك حسب درجة رطوبة الهواء والتي كلما قلت كلما ازداد ارتفاع السحب المتكونة, أما الطريقة الثانية فهي من خلال قيام الرياح بحمل البخار من المحيطات وعندما تصل إلى السلاسل الجبلية على اليابسة فإنها ترتفع نتيجة لاصطدامها بها فتصل إلى طبقات الجو الباردة فيتكثف البخار وتتكون السحب. وأما الطريقة الثالثة فهي من خلال التقاء جبهتين هوائيتين أحدهما دافئة رطبة والأخرى باردة جافة وعند اصطدامهما ترتفع الجبهة الدافئة فوق الباردة بسبب خفة وزنها فتصل بما فيها من البخار إلى طبقات الجو الباردة ليتحول إلى سحاب, وأما الطريقة الرابعة فهي من خلال هبوط درجة حرارة الهواء المشبع بالبخار إلى ما دون الدرجة الحرجة من خلال الإشعاع فيتحول بخار الماء إلى سحاب أو ضباب أو ندى.

[```اقلت سحابا ثقالا```]

إن بخار الماء المنبعث من المحيطات سيعود إليها حتما أثناء ارتفاعه إلى الأعلى بسبب تكثفه إلى ماء مع انخفاض درجة حرارة الجو ولكن الله عز وجل سخر الرياح لتسوق السحب المحملة بالماء إلى اليابسة فبدونها ستبقى اليابسة صحراء مقفرة لا حياة عليها رغم وفرة المياه

في المحيطات. وتلعب الرياح أدوارا مهمة في كل من تشكل السحب وفي نقل الماء الذي تحمله من المحيطات إلى اليابسة ومن ثم إنزاله إلى الأرض. إن ظاهرة الرياح على الأرض ظاهرة عجيبة لا يمكننا أن نخوض في تفصيلاتها في هذه المقالة ولكن سنشرح بعض خصائصها التي ستساعدنا على شرح ظاهرة السحب. وتنشأ الرياح بسبب اختلاف درجة حرارة سطح الأرض فهو أشد حرارة عند خط الاستواء وتقل تدريجيا كلما تحركنا باتجاه القطبين. وبما أن كثافة الهواء تقل مع ارتفاع درجة الحرارة فإن الضغط الجوي عند خط الاستواء أقل منه عند القطبين مما يعمل على تحرك الهواء من القطبين باتجاه خط الاستواء بسرعات عالية منتجا ظاهرة الرياح. ويكون اتجاه الرياح من الشمال إلى الجنوب في النصف الشمالي من الكرة الأرضية ومن الجنوب إلى الشمال في النصف الجنوبي. ولكن وبسبب دوران الأرض وما حولها من الغلاف الجوي حول محورها فإن اتجاه حركة الرياح ينحرف إلى الغرب قليلا عند القطبين مما يؤدي إلى ظهور ثلاثة أنماط مسيطرة من اتجاهات الرياح في كل نصف من الكرة الأرضية. ولكن وبسبب اختلاف الحرارة النوعية بين البر والبحر وبسبب وجود تضاريس معقدة على البر وبسبب تأرجح محور دوران الأرض فإن حركة الرياح عند سطح الأرض تشذ عن هذه الحركة العامة في كل منطقة من الأرض منتجة أنماط لا حصر لها من حركة الرياح تتحدد حسب موقع المنطقة وفي أي وقت من السنة. وبسبب هذا التعقيد في العوامل التي تحدد حركة الرياح فإنه من الصعب التنبؤ باتجاه حركتها وكذلك سرعتها بشكل دقيق.

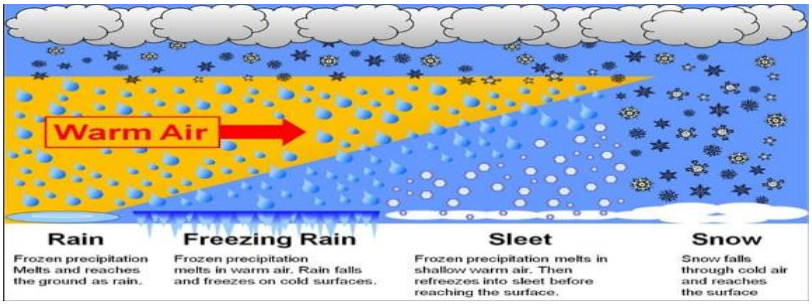
إن هذا التنوع في أنماط حركة الرياح تكفل وصول السحب المحملة بالماء إلى معظم مناطق اليابسة ولكن بكميات متفاوتة لتضمن ظهور بيئات مختلفة تعيش فيها كائنات حية من نباتات وحيوانات غاية في التنوع كما في المناطق الإستوائية والصحراوية والجبلية والسهلية. ولقد أكد القران الكريم على الدور الذي تلعبه الرياح في نقل الماء من المحيطات إلى اليابسة وذلك في قوله تعالى "وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ (57)" الأعراف وقوله سبحانه (أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلَا يُبْصِرُونَ (27)) السجدة والقائل عز من قائل (وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا (48) لِنُحْيِيَ بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَامًا وَأَنَاسِيَّ كَثِيرًا (49) وَلَقَدْ صَرَّفْنَاهُ بَيْنَهُمْ لِيَذَّكَّرُوا فَأَبَى أَكْثَرُ النَّاسِ إِلَّا كُفُورًا (50)) الفرقان والقائل سبحانه (أَمْ مَنْ يَهْدِيكُمْ فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَنْ يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ أَئِلَهٌ مَعَ اللَّهِ تَعَالَى اللَّهُ عَمَّا يُشْرِكُونَ (63)) النمل والقائل عز من قائل (وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ يُرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُذِيقَكُمْ مِنْ رَحْمَتِهِ وَلِتَجْرِيَ الْفُلْكُ بِأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (46)) الروم.

محمود العزاوي

٢٣- قال تعالى:
وأرسلنا الرياح لواقح

-يتحول بخار الماء الذي تحمله السحب إلى ماء بمختلف أشكاله إذا ما تعرض إلى درجات حرارة متدنية تخفض من حد التشبع فيتكثف الماء الزائد إلى قطرات الماء أو الجليد وذلك حسب درجة الحرارة. إن تكون المطر يتم بنفس الآليات التي تشكلت بها السحب وهي من خلال التيارات الهوائية الصاعدة التي تحمل السحب إلى إرتفاعات عالية أو من خلال إصطدام السحب بالسلاسل الجبلية التي ترفعها إلى طبقات الجو الباردة أو من خلال التقاء جبهتين هوائيتين أحدهما دافئة رطبة والأخرى باردة جافة أو من خلال هبوط درجة حرارة السحب المشبع بالبخار إلى ما دون الدرجة الحرجة من خلال الإشعاع فيتحول بخار الماء إلى أحد أشكال الهطل. ولا يقتصر دور الرياح على إثارة السحب من أسطح المحيطات وسوقها إلى مناطق اليابسة بل يقوم بدور كبير أيضا في عملية إنزال الماء من هذه السحب إلى الأرض من خلال إلى طبقات الجو (Condensation nucleiقيام هذه الرياح بحمل لما يسمى بنوى التكاثف (الباردة التي تتكون فيها السحب . وعند وصول هذه السحب إلى المناطق الباردة فإن بخار الماء يتجمع على نوى التكاثف ليكون قطرات الماء والتي يزداد حجمها نتيجة تصادمها مع بعضها البعض إلى أن يصل إلى الحد الذي يجعلها تسقط إلى الأرض بفعل الجاذبية وصدق الله العظيم

القائل "وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ (22)" الحجر. وينزل الماء من السحب بأشكال مختلفة بما يسمى أنواع الهطل (Precipitation) وهو على شكل قطرات ماء يتراوح قطرها بين عشر المليمتر وقد يصل (Rainوهي المطر) إلى 10 ملليمتر أو حبات البرد التي قد يصل قطرها لعدة سنتيمترات أو رقاقات الثلج ذات الأشكال الهندسية العجيبة.



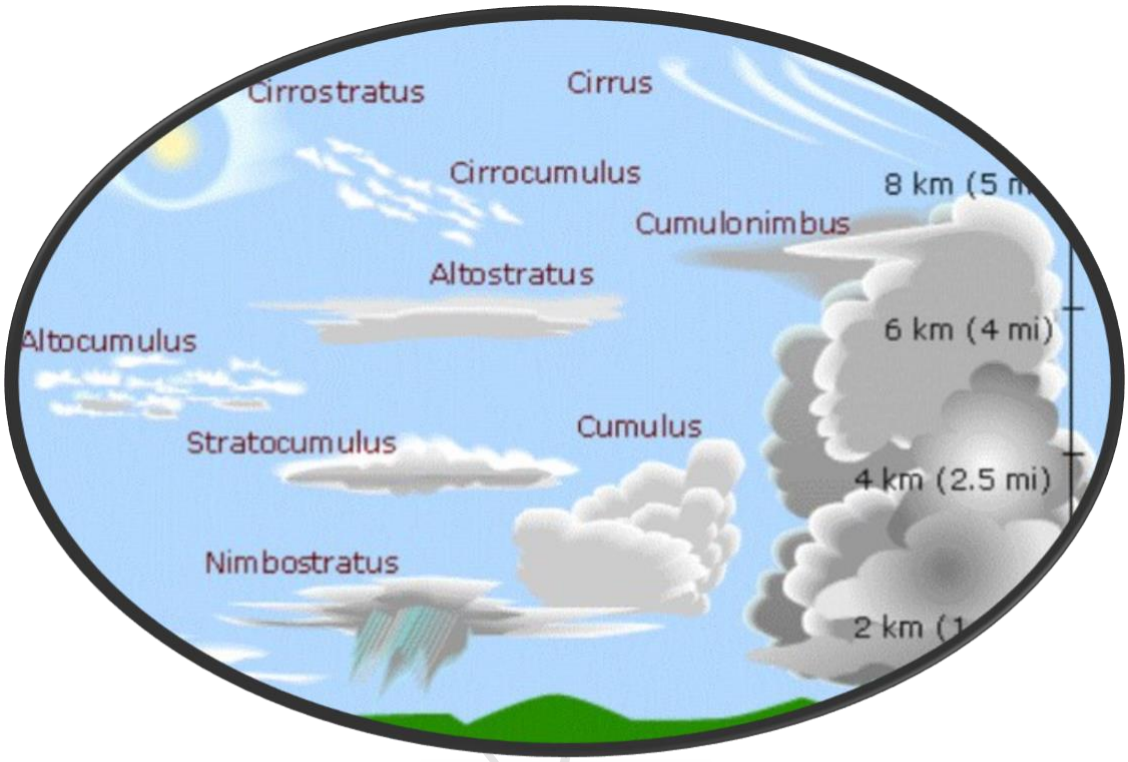
محمود العزاوي

٢٤-قال تعالى:

فيبسطه في السماء كيف يشاء

إن منظر السحب على صفحة السماء من أجمل المناظر الطبيعة التي يمكن للإنسان أن يشاهدها فهي لا تقل روعة عن منظر النجوم التي تزين السماء في ليلة صافية وبعيدة عن الأضواء الصناعية. إن أشكال وأحجام السحب التي يمكن أن نشاهدها في السماء لا حصر لعددها ولذلك أكد سبحانه وتعالى في القرآن الكريم على أنه يبسطها في السماء كيف يشاء للتدليل على كثرة أشكالها وذلك في قوله تعالى "اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ (48)" الروم. لقد تم تصنيف السحب من قبل علماء الأرصاد إلى أنواع مختلفة وذلك حسب شكلها وارتفاعها عن سطح الأرض وكذلك فيما إذا كانت ماطرة أو غير ماطرة.

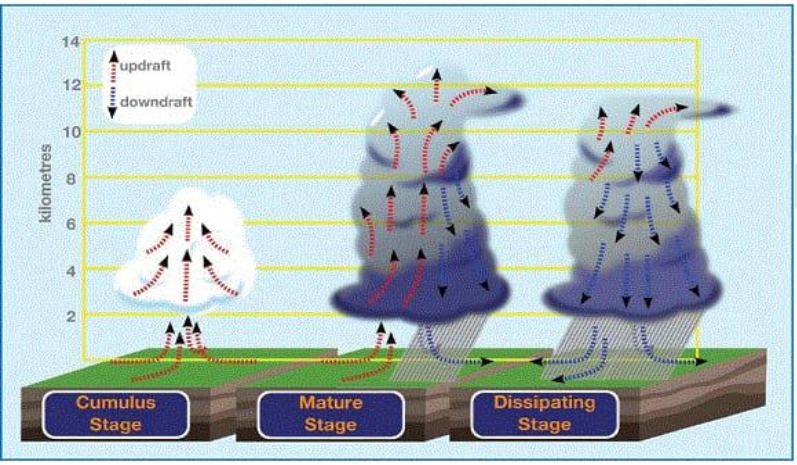
وقد صنف العالم الانجليزي هوارد السحب من حيث شكلها إلى ثلاثة أنواع أساسية وهي السحب والسحب السمحاقية أو القزعية (stratusوالسحب الطبقية ((cumulusالركامية (فالسحب الركامية هي سحب كثيفة لها شكل الصوف المنفوش وقد تكون متقطعة .(cirrus(وتغير شكلها بشكل سريع وعادة ما تتكون من عدة طبقات تتراكم فوق بعضها البعض وسمكها في المتوسط عدة كيلومترات وقد يصل ارتفاع قمة بعض أنواعها إلى خمسة عشر كيلومتر, وأما السحب الطبقية فهي سحب رقيقة ومتصلة رمادية أو بيضاء اللون وتكون على شكل طبقة واحدة لا يتجاوز سمكها عدة مئات من الأمتار, وأما السحب السمحاقية أو القزعية فهي سحب عالية وخفيفة بيضاء اللون تكون على شكل قطع صغيرة تخرج منها امتدادات على شكل ذيل الفرس. أما من حيث الإرتفاع فقد تم تصنيفها إلى ثلاثة أنواع وهي السحب المنخفضة والتي لا والتي يتراوح (Altoيتجاور ارتفاعها عن سطح الأرض كيلومترين اثنين والسحب المتوسطة (والتي يتراوح ارتفاعها (Cirroارتفاعها بين كيلومترين وستة كيلومترات والسحب العالية (إلا عند (cirrusبين ستة كيلومترات وخمسة عشر كيلومتر. ولا توجد السحب السمحاقية (الارتفاعات العالية بينما يمكن أن توجد السحب الركامية والطبقية عند جميع الارتفاعات فهناك والمنخفضة (Altocumulusوالمتوسطة ((Cirrocumulusالسحب الركامية العالية (وكذلك الحال مع السحب الطبقية. وأما من حيث المطر فقد أطلق العلماء على (cumulus(فالسحب (nimbusالسحب التي يمكن أن ينزل منها المطر اسم السحب الماطرة أو المزن (السمحاقية غير ماطرة بينما بعض السحب الركامية والطبقية تكون ماطرة وفي هذا الحال تسمى ولقد تمكن .(nimbostratusوالمزن الطبقية ((Cumulonimbusالمزن الركامية (العلماء من تحديد عشرة أنواع رئيسية من السحب أربعة منها سحب منخفضة وهي السحاب والسحاب ((Stratocumulusوالسحاب الركامي الطبقي ((Stratusالطبقي أو الرهج وثلاثة Cumulonimbusوالمزن الركامية أو الصيب (((Cumulusالركامي (والسحاب الطبقي المتوسط (Altocumulusمتوسطة وهي السحاب الركامي المتوسط (وثلاثة عالية وهي السحاب السمحاقي (Nimbostratus) والمزن الطبقية ((Altostratus والسحاب الطبقي Cirrocumulus) والسحاب الركامي المرتفع ((Cirrusأو القزع(.(Cirrostratusالمرتفع(

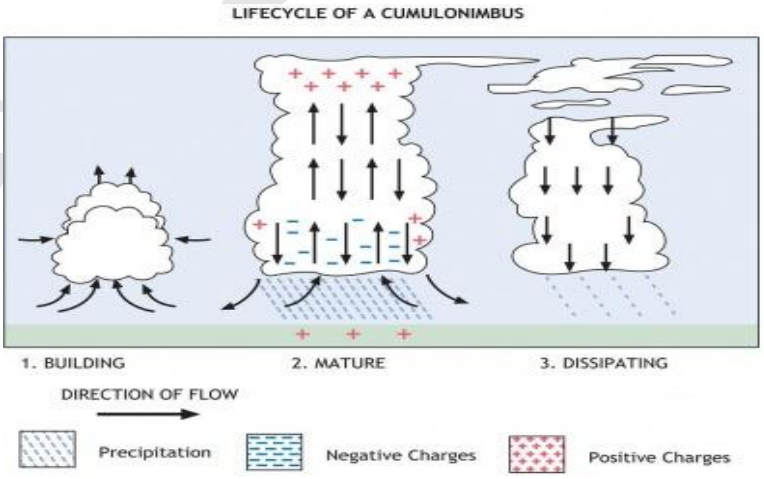


صلوا عالحبيب سيدنا محمد

٢٥-قال تعالى:
يزجي سحابا ثم يؤلف بينه ثم يجعله ركاما

أما الآية القرآنية التي تشرح بطريقة علمية دقيقة خطوات تشكل أحد نوعي السحب الماطرة فهي قوله تعالى "أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي (Cumulonimbusوهي السحب الركامية المزنية (سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ (43)" النور. وسنشرح هذا النوع من السحب لنرى مدى التوافق بين ما أوردته الآية القرآنية عن مواصفاتها وما اكتشفه العلماء عنها. فالسحب الركامية المزنية أو ما يطلق عليها أيضا السحب تنمو بشكل رأسي وتكون قاعدتها على ارتفاع (Thunderstormأو العواصف الرعدية (يتراوح بين 300 و 1500 متر عن سطح الأرض وقد تمتد قمة السحابة إلى ما يزيد عن خمسة عشر كيلومتر وهي داكنة اللون عند أسفلها وبيضاء عند أعلاها. وتتكون مثل هذه السحب الرعدية في حالة عدم استقرار الجو وفي الغالب عند التقاء كتلتين هوائيتين أحدهما باردة جافة والأخرى دافئة رطبة مما يدفع الكتلة الهوائية الدافئة للصعود إلى الأعلى مكونة مثل هذه السحب التي تتميز بوجود تيارات هوائية صاعدة وأخرى هابطة في داخلها. وتبدأ السحب الركامية وهي سحب منخفضة ومتفرقة (Cumulusالمزنية بالتكون أولا على شكل سحب ركامية (وغير ماطرة ولكنها تتحول إذا ما توفرت الشروط المناسبة إلى (Detached clouds(سحب ركامية مزنية نتيجة تراكم السحب الركامية فوق بعضها البعض بفعل التيارات الهوائية





الصاعدة.

وتتشكل السحب الركامية المزنية أو العواصف الرعدية في الغالب على شكل خلايا يبلغ قطر الواحدة منها مابين 2 إلى 5 كيلومتر وهذه (Multicell cluster storms(الخلايا تتكون تباعا وليس في نفس الوقت. وفي بعض خلايا السحب الرعدية يظهر في مقدمة السحابة من أسفلها جزء اسطواني الشكل ينتج عن الدوامات الهوائية في داخلها كما يظهر في وذلك بعد أن تضعف شدة العاصفة. وفي كل (anvilقمة السحابة جزء على شكل السندان (خلية يحمل التيار الهوائي الصاعد الذي قد تصل سرعته إلى مائة وسبعين كيلومتر في الساعة بخار الماء من أسفل السحابة إلى طبقات الجو العليا ذات درجات الحرارة المتدنية التي قد تصل supercooledإلى خمسين درجة تحت الصفر. ويتحول بخار الماء إلى ماء فائق البرودة (أو برد أو ثلج والتي تنزل بشكل كثيف إلى الأرض مع تيار الهواء الهابط التي قد (water تصل سرعته إلى ثلاثين كيلومتر في الساعة. وتعتمد كمية الماء في الخلية الواحدة على نصف

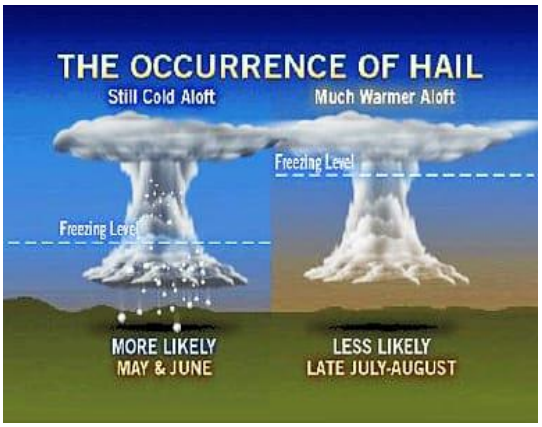
قطرها وارتفاعها فخلية بقطر ثلاثة كيلومترات وارتفاع ستة كيلومترات قد تحتوي على ما يقرب من نصف مليون طن من الماء وصدق الله العظيم القائل (هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ (12)) الرعد

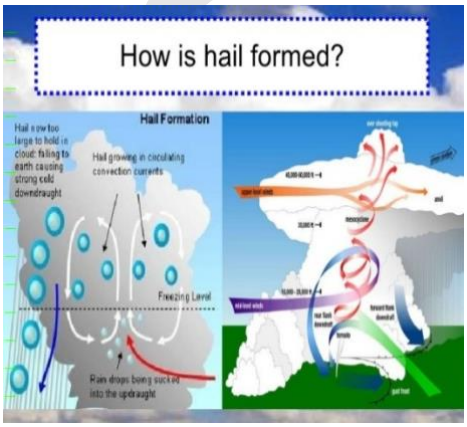
العزاوي

٢٦-قال تعالى

وينزل من السماء من جبال فيها من برد

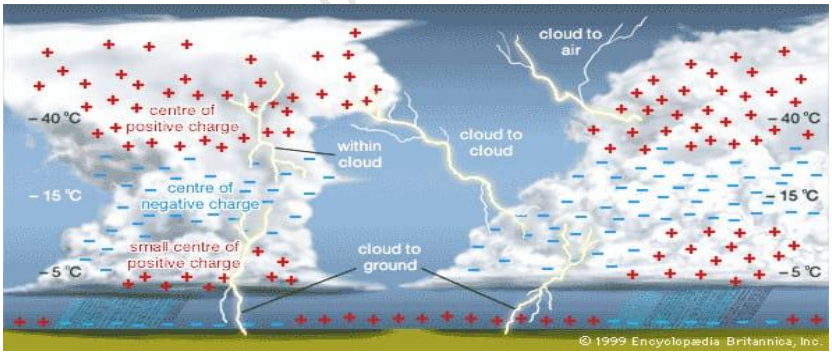
إن أهم ما يميز السحب الركامية المزنية إلى جانب إرتفاعها الشاهق وكمية الأمطار الهائلة التي لا يتكون إلا في داخلها. ويتكون البرد عندما تقوم التيارات الهوائية (Hailتحملها هو أن البرد (صغيرة إلى الأعلى فتعمل كنواة يتجمد عليها (Ice crystalsالصاعدة بحمل بلورات جليدية (الماء فائق البرودة على شكل طبقات فيزداد حجمها تدريجيا. وعندما يصل وزن حبة البرد إلى الحد الذي لا يمكن للتيار الهوائي الصاعد حملها فإنها تبدأ بالسقوط إلى الأسفل وقد يزداد حجمها أثناء السقوط نتيجة لتجمد مزيد من الماء عليها. وقد تتعرض حبات البرد النازلة إلى هبات هوائية قوية فتعاود الإرتفاع في داخل السحابة فيزداد حجمها وبالتالي وزنها ومن ثم تبدأ بالسقوط إلى الأرض. ويتراوح قطر حبة الرد بين نصف سنتيمتر وخمسة عشر سنتيمترات وذلك تبعا لمواصفات السحابة التي أنتجتها من حيث حجمها وارتفاعها وسرعة التيارات الهوائية ودرجات الحرارة في طبقاتها والمدة التي تبقى فيها حبة البرد داخل السحابة والتي قد تزيد عن نصف ساعة. ولقد بلغ الرقم القياسي المسجل لأكبر حبة برد إلى ما يقرب من عشرين سنتيمتر وبوزن يقل قليلا عن الكيلوغرام وذلك في عام 2010م في ولاية داكوتا الجنوبية في الولايات المتحدة الأمريكية. وعلى الرغم من أن البرد قد يتكون في معظم السحب الركامية المزنية إلا أنه في الغالب ينزل على شكل مطر نتيجة لذوبانه أثناء نزوله في الطبقات السفلى الدافئة للسحابة.





٢٧-قال تعالى:
يكاد سنا برقه يذهب بالأبصار

وتتميز السحب الركامية المزنية كذلك بكثرة حدوث البروق فيها وكذلك شدة هذه البروق.
ويحدث البرق في السحب نتيجة لتكون الكهرباء الساكنة في داخل هذه السحب والتي تنتج عن الاحتكاك بين مكونات هذه السحب من بلورات جليدية وماء وتلج وبرد وانفصالها عن بعضها البعض بسبب التيارات الهوائية. فالتيارات الهوائية الصاعدة تحمل معها البلورات الجليدية (Ice crystals) الخفيفة فتحتك ببقية المكونات الثقيلة كقطرات الماء وحبات البرد وقطع الثلج فتتولد في البلورات شحنات كهربائية موجبة بينما تتولد شحنات كهربائية سالبة في المكونات الثقيلة. ونتيجة لصعود البلورات الجليدية المشحونة إلى الطبقات العليا من السحابة فإن هذه الطبقات ستكون مشحونة شحنات كهربائية موجبة بينما تكون الطبقات السفلى مشحونة بشحنات كهربائية سالبة. وبسبب قرب الطبقات السفلى من الأرض فإن شحنتها السالبة ستقوم بتوليد شحنات موجبة على سطح الأرض من خلال مبدأ الحث الكهربائي (electric induction).
إن كمية الشحنات المتولدة تعتمد على حجم السحابة واالمسافة بين أعلاها وأسفلها وكمية الهطل فيها وكذلك شدة الرياح فيها وغير ذلك من العوامل. ونتيجة لانفصال الشحنات الموجبة والسالبة سيتولد الجهد الكهربائي (Electric potential difference) عن بعضها فإن فرقا في بين الشحنات الكهربائية الموجبة في أعلى السحابة وبين الشحنات السالبة في أسفلها وكذل فرقا في الجهد بين الشحنات السالبة في أسفل السحابة وبين الشحنات الموجبة في سط الأرض.
ويتراوح فرق الجهد الكهربائي المتولد في داخل السحب من عشرة ملايين فولت إلى ما يزيد عن مائة مليون فولت وذلك حسب مواصفات السحابة.



إما بين الشحنات الموجبة (electric discharge) ويحدث البرق نتيجة للتفريغ الكهربائي في أعلى السحابة وما بين الشحنات السالبة في أسفلها أو ما بين الشحنات السالبة في أسفل السحابة وما بين الشحنات الموجبة في سطح الأرض أو ما بين سحابتين. ويحدث البرق في إذا كان فرق الجهد بين شحنتيها أعلى من فرق (Intracloud lightning) داخل السحابة (cloud-to-ground) الجهد بين السحابة والأرض بينما يحدث البرق بين السحابة والأرض (cloud-to-cloud lightning) إذا كان الحال عكس ذلك وقد يحدث البرق بين سحابتين متجاورتين (cloud lightning).
إن آلية حدوث البرق آلية معقدة جدا لم يتمكن العلماء من كشف كثير من أسرارها فالتفريغ الكهربائي عبر الهواء يحتاج لفرق جهد مقداره ثلاثة ملايين فولت لكل متر وهذا يعني أن سحابة على ارتفاع كيلومتر عن سطح الأرض تحتاج لثلاثة آلاف مليون فولت لكي تتمكن من تفريغ شحنتها إلى الأرض. ولكن يكفي في الواقع فرق جهد بعشرة ملايين فولت لإحداث التفريغ حيث وجد العلماء أن التفريغ لا يتم إلا بعد تكون قناة هوائية متأينة

بين السحابة والأرض لا يتجاوز قطرها ثلاثة سنتيمترات وبطول (Ionized air channel) فد يصل لعدة كيلومترات. وتقوم هذه القناة بتسهيل عملية التفريغ من خلالها عند هذا الجهد المنخفض نسبيا. إن تكون القناة المتأينة يتم في عدة ثواني ولكن التفريغ الكهربائي أي البرق يتم في أقل من خمسين ميكروثانية من خلال تيار كهربائي يتراوح مقداره بين عشرين وثلاثين ألف أمبير.

إن هذا التيار الكهربائي العالي يقوم بتسخين جزيئات الهواء داخل القناة إلى درجة حرارة قد تصل إلى ثلاثين ألف درجة مئوية أي تزيد بأربعة أضعاف عن درجة حرارة سطح الشمس. إن هذه الحرارة البالغة العلو تعمل على توهج جزيئات الهواء التي ينطلق منها ضوء ساطع على طول قناة التفريغ وهو ضوء البرق. وبسب الحرارة العالية فإن الهواء في داخل قناة التفريغ سيتمدد بشكل مذهل لينتشر في الهواء المحيط بالقناة على شكل موجات صدمية صوتية منتجة دويا عاليا وهو صوت الرعد. وتتراوح كمية الطاقة (supersonic shock wave) التي يولدها البرق ما بين عشرة ملايين وعشرة بلايين جول أي ما يعادل ثلاثة كيلووات_ساعة كحد أدنى وثلاثة آلاف كيلووات_ساعة كحد أعلى تقريبا. وتحدث البروق بمعدل خمسين برقا في الثانية في جميع أنحاء العالم أي ما يقرب من ألف وخمسمائة مليون برق في السنة وتقتل ما معدله عشرة آلاف شخص في السنة. ولكن في المقابل فإن البروق تنتج في العام ما يقرب من خمسة عشر مليون طن من أكاسيد النيتروجين والتي تغذي النباتات بما يلزمها من عنصر النبتروجين البالغ الأهمية لحياة الكائنات الحية.

ونأتي الآن على شرح الآيات القرآنية السابقة والمتعلقة بتشكل السحاب على ضوء الحقائق العلمية التي شرحناها آنفا, فالحقيقة الأولى التي أكدت عليها الآيات القرآنية هو أن الرياح تلعب الدور الرئيسي في عملية تكون السحب فهي التي تقوم بنقل بخار الماء من فوق البحار إلى اليابسة وهي التي تقوم برفعه إلى طبقات الجو الباردة لكي يتكثف ويتحول إلى ماء أو برد أو ثلج وهي التي تجلب ذرات الرمال والغبار اللازمة لعملية تكثيف البخار كما في قوله تعالى "اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا" وقوله تعالى " وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ". أما الحقيقة الثانية فهي أن السحاب يأخذ أشكالا لا حصر لها في جو السماء تدعو للتدبر والتأمل وتثير البهجة في النفوس لقوله تعالى "فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ ". أما الحقيقة الثالثة فهي ضرورة تجميع كميات كبيرة من بخار الماء في حيز واحد لكي يتم الحصول على كميات ماء كافية وهذا يتم من خلال تراكم الغيوم فوق بعضها البعض لقوله تعالى "ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا". أما الحقيقة الرابعة فهي أن البرد لا يمكن أن يتكون إلا في طبقات الجو الباردة جدا وهذا يلزم رفع الغيوم لارتفاعات عالية تصل لما يزيد عن عشرة كيلومترات ولذا نجد أن بعض خلايا السحب الرعدية تبرز كالجبال فوق مستوى السحابة حيث يتكون البرد فيها لقوله تعالى "وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ". أما الحقيقة الخامسة التي ذكرتها الآيات القرآنية وهي الأعجب أن السحب الرعدية يجب تقسيمها إلى خلايا لكي تتمكن من تكثيف ما بها من بخار بكفاءة عالية وفي وقت قصير وذلك مصداقا لقوله تعالى "وَيَجْعَلُهُ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ". أما الحقيقة السادسة فهي تأكيد الآيات على حقيقة وجود سحب ثقيلة تحمل كميات كبيرة من الماء تقاس بملايين الأطنان وذلك في قوله تعالى "حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا". أما الحقيقة السابعة فهي ربط حدوث البروق الشديدة مع هذا النوع من السحب الرعدية كما قال تعالى " يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ".

-٢٨
قال تعالى[هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ]الرعد-12
يصف القرآن الكريم بعض السحب بأنها ثقيلة وهذا ما لا يمكن أن يستوعبه عامة الناس فالغيوم بكل أنواعها تطير في الهواء فكيف يمكن أن يكون بعضها ثقيلا وبعضها الآخر خفيفا. ولكن علماء الأرصاد في العصر الحديث يعلمون جيدا ما معنى أن تكون السحب ثقيلة بل ويطلقون عليها اسم السحب الثقيلة (Heavy clods) وهي سحب محملة بكميات كبيرة من الماء فلا تكاد تطير في الهواء بسبب ثقلها ولذا نراها قريبة من سطح الأرض كما يظهر في الصورة العليا.

-٢٩
قال تعالى[اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا]
تقوم الرياح بمهمة نقل بخار الماء من المحيطات أو من المناطق الرطبة في اليابسة إلى طبقات الجو الباردة لكي يتكثف ويتحول إلى مطر ينزل إلى الأرض وذلك من خلال عدة طرق:

أولها من خلال التيارات الهوائية الصاعدة والتي تتولد عندما يسخن سطح الأرض فيتمدد الهواء الملامس له فتقل كثافته ويرتفع إلى الأعلى حاملا معه بخار الماء والذي يتكثف ليكون السحاب على ارتفاعات مختلفة وذلك حسب درجة رطوبة الهواء والتي كلما قلت كلما ازداد ارتفاع السحب المتكونة، أما الطريقة الثانية فهي من خلال قيام الرياح بحمل البخار من المحيطات وعندما تصل إلى السلاسل الجبلية على اليابسة فإنها ترتفع نتيجة لاصطدامها بها فتصل إلى طبقات الجو الباردة فيتكثف البخار وتتكون السحب.

وأما الطريقة الثالثة فهي من خلال التقاء جبهتين هوائيتين أحدهما دافئة رطبة والأخرى باردة جافة وعند اصطدامهما ترتفع الجبهة الدافئة فوق الباردة بسبب خفة وزنها فتصل بما فيها من البخار إلى الطبقات الباردة ليتحول إلى سحاب، وأما الطريقة الرابعة فهي من خلال هبوط درجة حرارة الهواء المشبع بالبخار إلى ما دون الدرجة الحرجة فيتحول بخار الماء إلى سحاب أو ضباب أو ندى.

فالحقيقة التي أكدت عليها الآيات القرآنية هو أن الرياح تلعب الدور الرئيسي في عملية تكون السحب فهي التي تقوم بنقل بخار الماء من فوق البحار إلى اليابسة وهي التي تقوم برفعه إلى طبقات الجو الباردة لكي يتكثف ويتحول إلى ماء أو برد أو ثلج.

-٣٠

قال تعالى[وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ]

لا يتكون إلا في داخل نوع واحد من السحب (Hailان القران الكريم قد أكد على أن البرد (لها امتدادات في السماء تظهر لمن يراها من (cumulonimbusتسمى المزن الركامية (بعيد أو من أعلاها كأنها الجبال وهو ما أظهرته الصور التي تم التقاطها من الطائرات والأقمار الصناعية. ولقد جاء العلم الحديث بعد مرور أربعة عشر قرنا ليصف هذا النوع من الغيوم جاء (Weather Glossaryبنفس الوصف الذي وصفه القرآن الكريم ففي معجم الطقس (تعريف المزن الركامية على النحو التالي (توصف سحب المزن الركامية بتطور عمودي قوي على شكل جبال أو أبراج ضخمة تنتهي على الأقل جزيئا بسندان مسطح وأملس وربما منفوش وتعرف أيضا بالعامية المقدمة الرعدية (العاصفة الرعدية).

هذا مال قاله القرآن في شان السحب قبل ١٤٠٠ سنة واثبته العلم قبل اقل من قرن.

محمود العزاوي

٣١-قال تعالى:

ناصية كاذبة خاطئة]

وصف القرآن الناصية بأنها كاذبة خاطئة كما قال تعالى:﴿نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾ (العلق:16) والناصية لا تنطق فكيف يسند إليها الكذب؟ ولا تجترح الخطايا فكيف تسند إليها الخطيئة؟ البرفسور كيث إل مور الذي أكد أن الناصية هي المسئولة عن المقايسات العليا وتوجيه سلوك الإنسان، وما الجوارح إلا جنود تنفذ هذه القرارات التي تتخذ في الناصية؛ لذلك فالقانون في بعض الولايات الأمريكية يجعل عقوبة كبار المجرمين الذي يرهقون أجهزة الشرطة هي استئصال الجزء الأمامي من المخ (الناصية)، (لأنه مركز القيادة والتوجيه) ليصبح المجرم بعد ذلك كطفلٍ وديع يستقبل الأوامر من أي شخص.

وبدراسة التركيب التشريحي لمنطقة أعلى الجبهة وجد أنها تتكون من أحد عظام الجمجمة المسمى العظم الجبهي، ويقوم هذا العظم بحماية أحد فصوص المخ والمسمى الفص الأمامي أو الفص الجبهي، وهو يحتوي على عدة مراكز عصبية تختلف فيما بينها من حيث الموقع والوظيفة.

وتمثل القشرة الأمامية الجبهية الجزء الأكبر من الفص الجبهي للمخ، وترتبط وظيفة القشرة الأمامية الجبهية بتكوين شخصية الفرد، وتعتبر مركزاً علوياً من مراكز التركيز والتفكير والذاكرة، وتؤدي دوراً منتظماً لعمق إحساس الفرد بالمشاعر، ولها تأثير في تحديد المبادأة والتمييز.

وتقع القشرة مباشرة خلف الجبهة أي أنها تختفي في عمق الناصية، وبذلك تكون القشرة الأمامية الجبهية هي الموجه لبعض تصرفات الإنسان التي تنم عن شخصيته مثل الصدق والكذب والصواب والخطأ... الخ، وهي التي تميز بين هذه الصفات وبعضها البعض وهي التي تحث الإنسان على المبادأة سواءً بالخير أو بالشر.
لم يكتف بالحديث عن وظيفة الفص الجبهي في المخ (الناصية)عند الإنسان، بل تطرق إلى بيان وظيفة الناصية في مخاخ الحيوانات المختلفة، وقدم صورا للفصوص الجبهية في عدد من الحيوانات قائلاً: إن دراسة التشريح المقارن لمخاخ الإنسان والحيوان تدل على تشابه في وظيفة الناصية، فالناصية هي مركز القيادة والتوجيه عند الإنسان وكذلك عند كل الحيوانات ذوات المخ، فلفت قوله ذلك انتباهي إلى قوله تعالى: ﴿... مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ(56)﴾ (هود:56)وتذكرت أيضاً بعض أحاديث النبي صلى الله عليه وسلم في الناصية كقوله:(اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ وَابْنُ عَبْدِكَ وَابْنُ أَمَتِكَ نَاصِيَتِي بِيَدِكَ...)

وكقوله: (أَعُوذُ بِكَ مِنْ شَرِّ كُلِّ شَيْءٍ أَنْتَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهِ)

وكقوله: (الْخَيْلُ معقود فِي نَوَاصِيهَا الْخَيْرُ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ)

فإذا جمعنا معاني هذه النصوص نستنتج أن الناصية هي مركز القيادة والتوجيه لسلوك الإنسان، وكذا سلوك الحيوان.
البروفيسرور محمد يوسف سكر "إن الإنسان إذا أراد أن يكذب فإن القرار يتخذ في الفص الجبهي للمخ الذي هو جبهة الإنسان وناصيته، وإذا أراد الخطيئة فإن القرار كذلك يتخذ في الناصية".

أقوال المفسرين: ذهب جمهور المفسرين إلى تأويل الآية بأن وصف الناصية بالكذب والخطيئة ليس وصفاً لها بل هو وصف لصاحبها، وأمرها الباقون كما هي بدون تأويل مثل الحافظ ابن كثير.

ويتضح من أقوال المفسرين رحمهم الله عدم علمهم بأن الناصية هي مركز اتخاذ القرار بالكذب أو الخطيئة، فحملهم ذلك على تأويلها بعيداً عن ظاهر النص، فالنص يصفها بالكذب والخطيئة، وهم أولوا وصفها بذلك، فجعلوه وصفاً لصاحبها، فأولوا الصفة والموصوف في قوله تعالى: ﴿ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ ﴾ كما لو كانت مضافاً ومضاف إليه، والفرق واضح في اللغة بين الصفة والموصوف والمضاف والمضاف إليه.

أوجه الإعجاز العلمي:

*** يقول البرفسور كيث إل مور مستدلاً على هذه المعجزة العلمية: إن المعلومات التي نعرفها عن وظيفة المخ لم تذكر طوال التاريخ، ولا نجد في كتب الطب عنها شيئاً، فلو جئنا بكتب الطب كلها في عهد النبي صلى الله عليه وسلم وبعده بقرون لن نجد ذكراً لوظيفة الفص الجبهي الأمامي (الناصية) ولن نجد له بياناً، ولم يأت الحديث عنه إلا في هذا الكتاب (القرآن الكريم)، مما يدل على أن هذا من علم الله جل وعلا الذي أحاط بكل شئ علماً، ويشهد بأن محمداً رسول الله.**

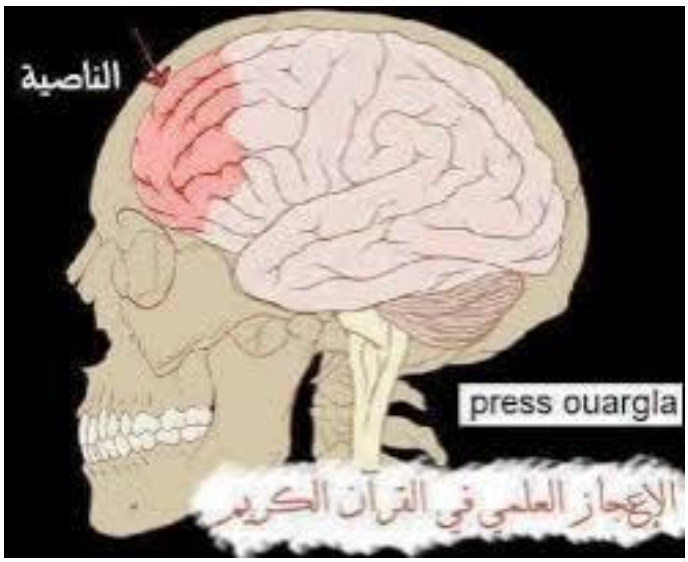
• ولقد كانت بداية معرفة الناس بوظيفة الفص الأمامي الجبهي في عام 1842م، حين أصيب أحد عمال السكك الحديد في أمريكا بقضيب اخترق جبهته، فأثر ذلك في سلوكه ولم يضر بقية وظائف الجسم، فبدأت معرفة الأطباء بوظيفة الفص الجبهي للمخ، وعلاقته بسلوك الإنسان.

• وكان الأطباء يعتقدون قبل ذلك أن هذا الجزء من المخ الإنساني منطقة صامته لا وظيفة لها. فمن أعلم محمد صلى الله عليه وسلم بأن هذا الجزء من المخ (الناصية) هو مركز القيادة للإنسان والدواب وأنه مصدر الكذب والخطيئة.

• لقد أضطر أكابر المفسرين إلى تأويل النص الظاهر بين أيديهم لعدم إحاطتهم علماً بهذا السر، حتى يصونوا القرآن من تكذيب البشر الجاهلين بهذه الحقيقة طوال العصور الماضية، بينما نرى الأمر في غاية الوضوح في كتاب الله وسنة رسوله صلى الله عليه وسلم في أن الناصية هي مركز القيادة والتوجيه في الإنسان والدواب.

فمن أخبر محمد صلى الله عليه وسلم من بين كل أمم الأرض بهذا السر وبهذا الحقيقة؟!

إنه العلم الإلهي الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه وهو شهادة من الله بأن القرآن من عنده، لأنه نزل بعلمه سبحانه.



محمود العزاوي

-٣٢
الداء والدواء في الذباب

قال صلى الله عليه وسلم : (إذا وقع الذباب في شراب أحدكم فليغمسه ثم لينتزعه فإن في إحدى جناحية داء وفي الأخرى شفاء) أخرجه البخاري وابن ماجه وأحمد .. وقوله : (إن في أحد جناحي الذباب سم والآخر شفاء فإذا وقع في الطعام فامقلوه فإنه يقدم السم ويؤخر الشفاء) رواه أحمد وابن ماجه

من معجزاته الطبية صلى الله عليه وسلم التي يجب أن يسجلها له تاريخ الطب بأحرف ذهبية ذكره لعامل المرض وعامل الشفاء محمولين على جناحى الذبابة قبل اكتشافهما بأربعة عشر قرنا .. وذكره لتطهير الماء إذا وقع الذباب فيه وتلوث بالجراثيم المرضية الموجودة في أحد جناحيه نغمس الذبابة في الماء لإدخال عامل الشفاء الذي يوجد في الجناح الآخر الأمر الذي يؤدي إلى إبادة الجراثيم المرضية الموجودة بالماء وقد أثبت التجارب العلمية الحديثة الأسرار الغامضة التي في هذا الحديث .. أن هناك خاصية في أحد جناحي الذباب هي أنه يحول البكتريا إلى ناحية .. وعلى هذا فإذا سقط الذباب في شراب أو طعام وألقى الجراثيم العالقة بأطرافه في ذلك الشراب أو الطعام .. فإن أقرب مبيد لتلك الجراثيم وأول واحد منها هو مبيد البكتريا يحمله الذباب في جوفه قريبا من أحد جناحيه فإذا كان هناك داء فدواؤه قريب منه .. ولذا فإن غمس الذباب كله وطرحه كاف لقتل الجراثيم التي كانت عالقة به وكاف في إبطال عملها كما أنه قد ثبت علميا أن الذباب يفرز جسيمات صغيرة من نوع الإنزيم تسمى باكتر يوفاج أي مفترسة الجراثيم وهذه المفترسة للجراثيم الباكتر يوفاج أو عامل الشفاء صغيرة الحجم يقدر طولها بـ 20 : 25 ميلي ميكرون فإذا وقعت الذبابة في الطعام أو الشراب وجب أن تغمس فيه كي تخرج تلك الأجسام الضدية فتبيد الجراثيم التي تنقلها من هنا فالعلم قد حقق ما أخبر عنه النبي صلى الله عليه وسلم بصورة إعجازية لمن يرفض الحديث وقد كتب الدكتور أمين رضا أستاذ جراحة العظام بكلية الطب جامعة الإسكندرية بحثا عن حديث الذبابة أكد فيه أن المراجع الطبية القديمة فيها وصفات طبية لأمراض مختلفة باستعمال الذباب . وفي العصر الحديث صرح الجراحون الذين عاشوا في السنوات العشر التي سبقت اكتشاف مركبات السلفا .. أي في الثلاثينيات من القرن الحالي بأنهم قد رأوا بأعينهم علاج الكسور المضاعفة والقرحات المزمنة بالذباب . ومن هنا يتجلى أن العلم في تطوره قد أثبت في نظرياته العلمية موافقته وتأكيده على مضمون الحديث الشريف مما يعد إعجازا علميا قد سبق به العلماء الآن

-٣٣
نجاسة الكلب

عن أبي هريرة قال : قال رسول الله –صلى الله عليه و سلم- : "طهور إناء أحدكم إذا ولغ فيه الكلب أن يغسله سبع مرّات أولاهنّ بالتراب".

عن أبي هريرة قال : قال رسول الله –صلى الله عليه و سلم- : "إذا ولغ الكلب في إناء أحدكم فليرقه ثم ليغسله سبع مرارٍ.(مسلم في صحيحه (234/1) كتاب : الطهارة، باب : حكم ولوغ الكلب)

وعن أبي هريرة رَضيَ اللَّهُ عَنْهُ قال، قال رَسُول اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّم: "من أمسك كلباً فإنه ينقص كل يوم من عمله قيراط إلا كلب حرث أو ماشية" مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ.

معنى الأحاديث :

يشير الحديثان الواردان عن النبي صلى الله عليه وسلم إلى أمرين :

1. ضرورة إراقة الإناء الذي ولغ فيه الكلب .

2. تطهير الإناء الذي ولغ فيه الكلب بغسله سبع مرات أولها بالتراب .

رأي العلم :
رأي العلم في الحديث الأول :

أكّد الأطباء على ضرورة استعمال التراب في عمليّة غسل الإناء الذي ولغ فيه الكلب وبينوا سبب ذلك، حسب التفصيل الآتي :

- بين الأطباء السر في استعمال التراب دون غيره في مقال (للصحة العامة) جاء فيه: " الحكمة في الغسل سبع مرات أولاهن بالتراب: أن فيروس الكلب دقيق متناه في الصغر، و من المعروف أنه كلما صغر حجم الميكروب كلما زادت فعالية سطحه للتعلق بجدار الإناء و التصاقه به، و لعاب الكلب المحتوي على الفيروس يكون على هيئة شريط لعابي سائل، و دور

التراب هنا هو امتصاص الميكروب – بالالتصاق السطحي – من الإناء على سطح دقائقه "[1].

- و قد ثبت علميا أن التراب يحتوي على مادتين قاتلتين للجراثيم حيث:" أثبت العلم الحديث أن التراب يحتوي على مادتين (تتراكسلين) و (التتراليت) و تستعملان في عمليات التعقيم ضد بعض الجراثيم"[2].

- توقع بعض الأطباء الباحثين أن يجدوا في تراب المقابر جراثيم معينة بسبب جثث الموتى، لكن التجارب و التحاليل أظهرت أن التراب عنصر فعال في قتل الجراثيم... و هذا ما أعلنه مجموعة من الأطباء بقولهم : " قام العلماء في العصر الحديث بتحليل تراب المقابر ليعرفوا ما فيه من الجراثيم، و كانوا يتوقعون أن يجدوا فيه كثيرا من الجراثيم الضارة، و ذلك لأن كثيرا من البشر يموتون بالأمراض الإنتانية الجرثومية، و لكنهم لم يجدوا في التراب أثرا لتلك الجراثيم الضارة المؤذية ... فاستنتجوا من ذلك أنّ للتراب خاصية قتل الجراثيم الضارة، و لولا ذلك لانتشر خطرها و استفحل أمرها، و قد سبقهم النبي – صلى الله عليه و سلم- إلى تقرير هذه الحقيقة بهذه الأحاديث النبوية الشريفة"[3].

- قال محمد كامل عبد الصّمد : "و قد تبيّن الإعجاز العلمي في الحثّ على استعمال التراب في إحدى المرّات السّبع[4]؛ فقد ثبت أنّ التراب عامل كبير على إزالة البويضات والجراثيم، و ذلك لأنّ ذرّات التراب تندمج معها فتسهّل إزالتها جميعا.. كما قد يحتوي التراب على مواد قاتلة لهذه البويضات..".[5]

- لقد بين الأطباء في أبحاثهم سبب استعمال التراب و أن الماء وحده لا يغني عنه فقالوا:

" ... أما لماذا الغسل بالتراب ؟ ... إن الحُمة المسببة للمرض متناهية في الصغر، و كلما قل حجم الحمة إزداد خطرها، لازدياد إمكانية تعلقها بجدار الإناء، و التصاقها به، و الغسل بالتراب أقوى من الغسل بالماء، لأن التراب يسحب اللعاب و الفيرويسات الموجودة فيه بقوة أكثر من إمرار الماء، أو اليد على جدار الإناء ، و ذلك بسبب الفرق في الضغط الحلولي بين السائل (لعاب الكلب)، و بين التراب، و كمثال على هذه الحقيقة الفزيائية إمرار الطباشير على نقطة حبر"[6].

رأي العلم في الحديث الثاني والثالث:

وهما يشيران إلى إراقة الإناء الذي ولغ فيه الكلب ويحرم تربية الكلب لغير ضرورة.

لقد توصل العلم إلى حقائق مذهلة فيما يتعلق بنجاسة الكلاب وإليك بعض أقوال بعض أهل الاختصاص :

قال الدكتور الإسمعلاوي المهاجر: " أكد كشف طبي جديد حقيقة ما أوصى به نبي الإسلام محمد- صلى الله عليه و سلم- عندما حذر الأطباء من أن لمس الكلاب و مداعبتها و التعرض لفضلاتها أو لعابها يزيد خطر الإصابة بالعمى، فقد وجد الأطباء بيطريون مختصون أن تربية الكلاب و التعرض لفضلاتها من براز و بول و غيرها، ينقل ديدان طفيلية تعرف باسم" توكسوكارا كانيس" التي تسبب فقدان البصر و العمى لأي إنسان، و لاحظ الدكتور إيان رايت- أخصائي الطب البيطري في سومر سيت- بعد فحص 60 كلباً، أن ربع الحيوانات تحمل بيوض تلك الدودة في فرائسها، حيث اكتشف وجود 180 بويضة في الغرام الواحد من شعرها، و هي كمية أعلى بكثير مما هو موجود في عينات التربة، كما حمل ربعها الأخر 71 بويضة تحتوي على أجنة نامية، و كانت ثلاثة منها ناضجة تكفي لأصابة البشر، و أوضح الخبراء في تقريرهم الذي نشرته صحيفة " ديلي ميرور" البريطانية، أن بويضات هذه الدودة لزجة جدا و يبلغ طولها ملليمترا واحدا، و يمكن أن تنتقل

بسهولة عند ملامسة الكلاب أو مداعبتها، لتنموا و تترعرع في المنطقة الواقعة خلف العين، و للوقاية من ذلك ، ينصح الأطباء بغسل اليدين جيدا قبل تناول الطعام و بعد مداعبة الكلاب، خصوصا بعد أن قدرت الاحصاءات ظهور 10 آلاف اصابة بتلك الديدان في الولايات المتحدة سنويا، يقع معظمها بين الأطفال، و قد أوصى نبي الإسلام محمد- صلى الله عليه و سلم- منذ أكثر من 1400 سنة، بعدم ملامسة الكلاب و لعابها، لأن الكلب يلحس فروه أو جلده عدة مرات في اليوم ، الأمر الذي ينقل الجراثيم إلى الجلد و الفم و اللعاب فيصبح مؤذيا للصحة و قال الدكتور عبد الحميد محمود طهماز :" ثبت علميا أن الكلب ناقل لبعض الأمراض الخطرة، إذ تعيش في أمعائه دودة تدعى المكورة تخرج بيوضها مع برازه ، و عندما يلحس دبره بلسانه تنتقل هذه البيوض إليه، ثم تنتقل منه إلى الآواني و الصحون و أيدي أصحابه، و منها تدخل إلى معدتهم فأمعائهم، فتنحل قشرة البيوض و تخرج منها الأجنة التي تتسرب إلى الدم و البلغم، و تنتقل بهما إلى جميع أنحاء الجسم، وبخاصة إلى الكبد لأنه المصفاة الرئيسية في الجسم... ثم تنمو في العضو الذي تدخل إليه و تشكل كيسا مملوء بالأجنة الأبناء، و بسائل صاف كماء الينبوع، و قد يكبر الكيس حتى يصبح بحجم رأس الجنين، و يسمى المرض: داء الكيس المائية و تكون أعراضه على حسب العضو الذي تتبعض فيه، و أخطرها ماكان في الدماغ أو في عضلة القلب، و لم يكن له علاج ... سوى العملية الجراحية".[8]

- و قد أكد الأطباء على خطورة هذه الدودة و سم اللعاب الذي تسبح فيه فقرروا أن: " المرض ينتقل في غالب الأحيان إلى الإنسان أو الحيوان عن طريق دخول اللعاب الحامل للفيروس ...إثر عضة أو تلوث جرح بلعابه"[9]

- و قد بيّن مجموعة من الأطباء مكان استقرار هذه الدودة من أجهزة الإنسان بعد وصولها إلى الجسم من طريق لعاب الكلب فذكروا أن : " ... الرئة تصاب بالدودة الأكينوكوكيّة Echinococcosis، فتؤدي الدودة الأكينوكوكيّة التي تستقر في الرئة ، و أحيانا في الكبد و بعض الأعضاء الداخلية الأخرى إلى نشوء كيس مملوء بالسائل و محاط من الخارج بكبسولة من طبقتين ، و قد يصل حجم الكيس أحيانا إلى حجم رأس الوليد، و يتطور المرض بشكل

بطيء و تحتفظ الدودة الأكينوكوكيّة بالنمو داخل الكيس لعدة سنوات، و يتم انتقال العدوى إلى الإنسان من الكلاب "[10]

-٣٤
قال تعالى : (أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ {17} وَإِلَى السَّمَاء كَيْفَ رُفِعَتْ {18} وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ {19} وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ {20} فَذَكِّرْ إِنَّمَا أَنتَ مُذَكِّرٌ {21} لَّسْتَ عَلَيْهِم بِمُصَيْطِرٍ {22})(الغاشية).

في هذه الآيات الكريمة يخص الله سبحانه وتعالى ـ الإبل من بين مخلوقاته الحية، ويجعل النظر إلى كيفية خلقها أسبق من التأمل في كيفية رفع السموات ونصب الجبال وتسطيح الأرض، ويدعو إلى أن يكون النظر والتأمل في هذه المخلوقات مدخلاً إلى الإيمان الخالص بقدرة الخالق وبديع صنعه .
في هذه الآية الكريمة يحضنا الخالق العليم بأسرار خلقه حضاً جميلاً رفيقاً، على التفكير والتأمل في خلق الإبل (أو الجمال)، باعتباره خلقاً دالاً على عظمة الخالق ـ سبحانه وتعالى ـ وكمال قدرته وحسن تدبيره. وسوف نرى أن ما كشفه العلم حديثاً عن بعض الحقائق المذهلة في خلق الإبل يدل على سبق القرآن الكريم في الإشارة إلى هذا المخلق المعجز الذي يدل يدل على عظمة خالقه سبحانه وتعالى كما يدل أن القرآن الكريم هو الكتاب المعجز الذي نزل من عند الله تعالى على قلب نبيه محمد صلى الله عليه وسلم

تتميز الجمال بقدرتها الفائقة على التأقلم مع الظروف القاسية للصحراء، ومن بين هذه القدرات العجيبة هي مقاومتها للمياه المالحة. الجمال لديها القدرة على شرب الماء المالح، حتى من البحر الميت، وهو معروف بملوحته الشديدة. على عكس الكثير من الكائنات، لا يؤدي شرب الماء المالح إلى رفع ضغط دم الجمل؛ والسبب في ذلك يعود إلى كفاءة أعضائها الداخلية المصممة بإتقان.
تعمل كليتا الجمل بطريقة مبتكرة تمكنها من تصفية الماء من الأملاح بفعالية، مما يسمح لها بالاحتفاظ بالماء العذب وإفراز الملح الزائد. هذه القدرة تجعل الجمل قادراً على البقاء لأيام، بل وأسابيع دون الحاجة إلى ماء عذب، مما يعطيه القدرة على السفر لمسافات طويلة في الصحراء.

هذا التكيف البيولوجي لا يُعد فقط دليلاً على الصمود الاستثنائي للجمل، بل إنه يُعتبر أيضاً شاهداً على عظمة التصميم الذي أودعه الله في هذه المخلوقات لتتناغم مع بيئتها القاحلة. يُظهر هذا الخلق المعجز كيف أن كل جزء في الجمل قد صُمم بعناية ليؤدي وظيفته في أصعب الظروف، مما يعكس إبداع الخالق وحكمته.
قال تعالى: {أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ *

هل تساءلتم يومًا كيف يتمكن الجمل من العيش في الصحاري القاحلة وتناول الشوك بأمان، بينما تتجنب الحيوانات الأخرى مثل هذه الأطعمة الخطرة؟ في هذه الفقرة، نستكشف كيف خُلق الجمل بميزات تُمكِّنه من التهام الأشواك دون أن يُلحق الأذى بنفسه، وكيف أن هذه الخاصية تُظهر بُعداً آخر للحكمة في الخلق.

الجمل حيوان مذهل يمكنه تحمل الظروف القاسية للصحراء، ويُعرف بقدرته على التكيف مع البيئة الجافة والقاحلة. الجمل قادر على تناول الأشواك بفضل تكيفات فيزيولوجية متعددة:
1. **الشفاه السميكة والقوية:** الجمل لديه شفاه سميكة تمكنه من تناول الأشواك والنباتات الشائكة دون أن تتأذى. هذه الشفاه قوية بما يكفي للتعامل مع النباتات الصلبة التي قد تؤذي الحيوانات الأخرى.
2. **تجويف الفم المتكيف:** داخل فم الجمل يوجد تجاويف تساعد في تحطيم النباتات الشوكية بطريقة لا تضر بالغشاء المخاطي للفم.
3. **اللعاب:** الجمل ينتج كميات كبيرة من اللعاب الذي يساعد في تليين الطعام مما يسهل عملية البلع والهضم.
4. **أسنان قوية ومتينة:** أسنان الجمل مصممة بطريقة تمكنها من سحق الأشواك والنباتات الصلبة.
5. **الجهاز الهضمي:** لدى الجمل جهاز هضمي قادر على هضم مجموعة واسعة من النباتات، بما في ذلك تلك التي تحتوي على شوك. تساعد البكتيريا الموجودة في معدة الجمل على تفكيك الألياف الصلبة واستخراج العناصر الغذائية الضرورية منها.
هذه التكيفات تمكن الجمل من العيش في بيئات تفتقر إلى النباتات اللينة والخضراء، وهي جزء من كفاءة الجمل في البقاء على قيد الحياة في مناطق قد تكون قاسية للحيوانات الأخرى.
التأمل في خلق الجمل يوجهنا إلى التفكر في عظمة الخالق وحكمته. إن تصميم هذا المخلوق بما يتناسب مع بيئته الصعبة هو دليل على قدرة الله البالغة ورحمته. كيف لا وهو القائل في كتابه العزيز: "أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ" [الغاشية: 17]، داعيًا الإنسان للتفكر والتدبر في خلقه.

تأملات
هل يُمكن لمجرد الصدفة أن تصنع كائنًا بتكيفات دقيقة كتكيفات الجمل؟
أليس في تكوين الجمل وتفرده بين المخلوقات دلالة على وجود مصمم حكيم؟
كيف يمكن للعقل أن يقبل أن هذا التناسق العجيب في خلق الجمل جاء بلا تدبير أو إرادة إلهية؟

إن أول ما يلفت الأنظار في الإبل الشكل الخارجي الذي لا يخلو تكوينه من الآيات البيانات التي تأخذ بالألباب :

أذنا الإبل:

فالأذنانصغيرتان قليلتا البروز، فضلاً عن أن الشعر يغطيها من كل جانب ليقيها من الرمال التي تحملها الرياح، وكما أن لها القدرة على الانثناء خلفاً والالتصاق بالرأس إذا ما هبت العواصف الرملية.

منخرا الإبل:

كذلك المنخران يتخذان شكل شقين ضيقين محاطين بالشعر وحافتهما لحمية مما يسمح للجمل أن يغلقهما لمن أمام ما تحمله الرياح إلى رئتيه من دقائق الرمال.

عينا الإبل:

إن لعيني الجمل روموش ذات طبقتين مثل الفخ بحيث تدخل الواحدة بالأخرى وبهذا فأنها تستطيع أن تحمى عينها وتمنع دخولالرمال إليه.

ذيل الإبل:

وذيل الجمل يحمل كذلك على جانبيه شعراً يحمى الأجزاء الخلفية من حبات الرمل التي تثيرها الرياح والتي كأنها وابل من طلقاتالرصاص .

قوائم الإبل:

أما قوائم الجمل فهي طويلة لترفع جسمه عن كثير مما يثور تحته من غبار، كما أنها تساعده على اتساع الخطو وخفة الحركة، وتتحصن أقدام الجمل بخف يغلفه جلد قوي غليظ يضم وسادة عريضة لينة تتسع عندما يدوس الجمل بها فوق الأرض، ومن ثم يستطيع السير فوق أكثر الرمل نعومة، وهو ما يصعب على أية دابة سواه ويجعله جديراً بلقب "سفينة الصحراء".
فما زالت الإبل في كثير من المناطق القاحلة الوسيلة المثلا لارتياد الصحارى وقد تقطع قافلة الإبل بما عليها من زاد ومتاع نحواً من خمسين أو ستين كيلومتراً في اليوم الواحد، ولم تستطع السيارات بعد من منافسة الجمل في ارتياد المناطق الصحراوية الوعرة غير المعبدة .

عنق الإبل:

لقد خلق الله سبحانه وتعالى الإبل ذوات أعناق مرتفعة حتى تتمكن من تناول طعامها من نبات الأرض، كما أنها تستطيع قضم أوراق الأشجار المرتفعة حين مصادفتها، هذا فضلاً عن أن هذا العنق الطويل يزيد الرأس ارتفاعاً عن الأقذاء ويساعد الجمل على النهوض بالأثقال.

وحين يبرك الجمل للراحة أو يناخ ليعد للرحيل يعتمد جسمه الثقيل على وسائد من جلد قوي سميك على مفاصل أرجله، ويرتكز بمعظم ثقله على كلكله، حتى أنه لو جثم به فوق حيوان أو إنسان طحنه طحناً .
وهذه الوسائد إحدى معجزات الخالق التي أنعم بها على هذا الحيوان العجيب، حيث إنها تهيئه لأن يبرك فوق الرمل الخشنة الشديدة الحرارة التي كثيراً ما لا يجد الجمل سواها مفترشاً له فلا يبالي بها ولا يصيبه منها أذى . والجمل الوليد يخرج من بطن أمه مزود بهذه الوسائد المتغلظة، فهي شيء ثابت موروث وليست من قبيل ما يظهر بأقدام الناس من الحفاء أو لبس الأحذية الضيقة .

معدة الإبل:

وأما معدة الإبل فهي ذات أربعة أوجه وجهازه الهضمي قوى بحيث يستطيع أن هضم أي شئ بجانب الغذاء كالمطاط مثلا في الامكان الجافة .

إن الإبل لا تتنفس منفمها ولا تلهث أبداً مهما اشتد الحر أو استبد بها العطش، وهي بذلك تتجنب تبخر الماء من هذا السبيل.

محمود العزاوي

قال تعالى : (أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ {17} وَإِلَى السَّمَاء كَيْفَ رُفِعَتْ {18} وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ {19} وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ {20} فَذَكِّرْ إِنَّمَا أَنتَ مُذَكِّرٌ {21} لَّسْتَ عَلَيْهِم بِمُصَيْطِرٍ {22})(الغاشية).

وايضا في هذه الآيات الكريمة يخص الله سبحانه وتعالى ـ الإبل من بين مخلوقاته الحية، ويجعل النظر إلى كيفية خلقها أسبق من التأمل في كيفية رفع السموات ونصب الجبال وتسطيح الأرض، ويدعو إلى أن يكون النظر والتأمل في هذه المخلوقات مدخلاً إلى الإيمان الخالص بقدرة الخالق وبديع صنعه .

في هذه الآية الكريمة يحضنا الخالق العليم بأسرار خلقه حضاً جميلاً رفيقاً، على التفكير والتأمل في خلق الإبل (أو الجمال)، باعتباره خلقاً دالاً على عظمة الخالق ـ سبحانه وتعالى ـ وكمال قدرته وحسن تدبيره. وسوف نرى أن ما كشفه العلم حديثاً عن بعض الحقائق المذهلة في خلق الإبل يدل على سبق القرآن الكريم في الإشارة إلى هذا المخلق المعجز الذي يدل يدل على عظمة

خالقه سبحانه وتعالى كما يدل أن القرآن الكريم هو الكتاب المعجز الذي نزل من عند الله تعالى على قلب نبيه محمد صلى الله عليه وسلم .

الإعجاز العلمي:

إن أول ما يلفت الأنظار في الإبل الشكل الخارجي الذي لا يخلو تكوينه من الآيات البيانات التي تأخذ بالألباب :

أذنا الإبل:

فالأذنانصغيرتان قليلتا البروز، فضلاً عن أن الشعر يغطيها من كل جانب ليقيها من الرمال التي تحملها الرياح، وكما أن لها القدرة على الانثناء خلفاً والالتصاق بالرأس إذا ما هبت العواصف الرملية.

منخرا الإبل:

كذلك المنخران يتخذان شكل شقين ضيقين محاطين بالشعر وحافتهما لحمية مما يسمح للجمل أن يغلقهما لمن أمام ما تحمله الرياح إلى رئتيه من دقائق الرمال.

عينا الإبل:

إن لعيني الجمل روموش ذات طبقتين مثل الفخ بحيث تدخل الواحدة بالأخرى وبهذا فأنها تستطيع أن تحمى عينها وتمنع دخولالرمال إليه.

ذيل الإبل:

وذيل الجمل يحمل كذلك على جانبيه شعراً يحمى الأجزاء الخلفية من حبات الرمل التي تثيرها الرياح والتي كأنها وابل من طلقاتالرصاص .

قوائم الإبل:

أما قوائم الجمل فهي طويلة لترفع جسمه عن كثير مما يثور تحته من غبار، كما أنها تساعده على اتساع الخطو وخفة الحركة، وتتحصن أقدام الجمل بخف يغلفه جلد قوي غليظ يضم وسادة عريضة لينة تتسع عندما يدوس الجمل بها فوق الأرض، ومن ثم يستطيع السير فوق أكثر الرمل نعومة، وهو ما يصعب على أية دابة سواه ويجعله جديراً بلقب "سفينة الصحراء".

محمود العزاوي

فما زالت الإبل في كثير من المناطق القاحلة الوسيلة المثلا لارتياد الصحارى وقد تقطع قافلة الإبل بما عليها من زاد ومتاع نحواً من خمسين أو ستين كيلومتراً في اليوم الواحد، ولم تستطع السيارات بعد من منافسة الجمل في ارتياد المناطق الصحراوية الوعرة غير المعبدة .

عنق الإبل:

لقد خلق الله سبحانه وتعالى الإبل ذوات أعناق مرتفعة حتى تتمكن من تناول طعامها من نبات الأرض، كما أنها تستطيع قضم أوراق الأشجار المرتفعة حين مصادفتها، هذا فضلاً عن أن هذا العنق الطويل يزيد الرأس ارتفاعاً عن الأقذاء ويساعد الجمل على النهوض بالأثقال.

وحين يبرك الجمل للراحة أو يناخ ليعد للرحيل يعتمد جسمه الثقيل على وسائد من جلد قوي سميك على مفاصل أرجله، ويرتكز بمعظم ثقله على كلكله، حتى أنه لو جثم به فوق حيوان أو إنسان طحنه طحناً .

وهذه الوسائد إحدى معجزات الخالق التي أنعم بها على هذا الحيوان العجيب، حيث إنها تهيئه لأن يبرك فوق الرمل الخشنة الشديدة الحرارة التي كثيراً ما لا يجد الجمل سواها مفترشاً له فلا يبالي بها ولا يصيبه منها أذى . والجمل الوليد يخرج من بطن أمه مزود بهذه الوسائد المتغلظة، فهي شيء ثابت موروث وليست من قبيل ما يظهر بأقدام الناس من الحفاء أو لبس الأحذية الضيقة .

معدة الإبل:

وأما معدة الإبل فهي ذات أربعة أوجه وجهازه الهضمي قوى بحيث يستطيع أن هضم أي شئ بجانب الغذاء كالمطاط مثلا في الامكان الجافة .

إن الإبل لا تتنفس منفمها ولا تلهث أبداً مهما اشتد الحر أو استبد بها العطش، وهي بذلك تتجنب تبخر الماء من هذا السبيل.

تنظيم جسم الإبل للحرارة :

يمتاز الجمل بأنه لا يفرز إلا مقداراً ضئيلاً من العرق عند الضرورة القصوى بفضل قدرة جسمه على التكيف مع المعيشة في ظروف الصحراء التي تتغير فيها درجة الحارة بين الليل والنهار .

إن جسم الجمل مغطى بشعر كثيف وهذا الشعر يقوم بعزل الحرارة ويمنعها من الوصل إلى الجلد تحتها، ويستطيع جهاز ضبط الحرارة في جسم الجمل أن يجعل مدى تفاوت الحرارة نحو سبع درجات كاملة دون ضرر، أي بين 34م و41 م، ولا يضطر الجمل إلى العرق إلا إذا تجاوزت حرارة جسمه 41م ويكون هذا في فترة قصيرة من النهار أما في المساء فإن الجمل

يتخلص من الحرارة التي اختزنها عن طريق الإشعاع إلى هواء الليل البارد دون أن يفقد قطرة ماء، وهذه الآلية وحدها توفر للجمل خمسة لترات كاملة من الماء، ولا يفوتنا أن نقارن بين هذه الخاصة التي يمتاز بها الجمل وبين نظيرتها عند جسم الإنسان الذي ثبتت درجة حرارة جسمه العادية عند حوالي 37 م، وإذا انخفضت أو ارتفعت يكون هذا نذير مرض ينبغي أن يتدارك بالعلاج السريع، وربما توفي الإنسان إذا وصلت حرارة جسمه إلى القيمتين اللتين تتراوح بينهما درجة حرارة جسم الجمل (34م و41م)

إنتاج الإبل للماء :

يقوم الجمل بإنتاج الماء والذي يساعده على تحمل الجوع والعطش وذلك من الشحوم الموجودة في سنامه بطريقة كيماوية يعجز الإنسان عن مضاهاتها.

فمن المعروف أن الشحم والمواد الكربوهيدراتية لا ينتج عن احتراقها في الجسم سوى الماء وغاز ثاني أسيد الكربون الذي يتخلص منه الجسم في عملية التنفس، بالإضافة إلى تولد كمية كبيرة من الطاقة اللازمة لواصلة النشاط الحيوي .

والماء الناتج عن عملية احتراق الشحوم من قبيل الماء الذي يتكون على هيئة بخار حين تحترق شمعة على سبيل المثال، ويستطيع المرء أن يتأكد من وجوده إذا قرب لوحاً زجاجياً بارداً فوق لهب الشمعة لاحظ أن الماء الناتج من الاحتراق قد تكاثف على اللوح . وهذا مصدره البخار الخارج مع هواء الزفير، ومعظم الدهن الذي يختزنه الجمل في سنامه يلجأ إليه الجمل حين يشح الغذاء أو ينعدم، فيحرقه شيئاً فشيئاً ويذوى معه السنام يوماً بعد يوم حتى يميل على جنبه، ثم يصبح كيساً متهدلاً خاوياً من الجلد إذا طال الجوع والعطش بالجمل المسافر المنهك .

ومن حكمة خلق الله في الإبل أن جعل احتياطي الدهون في الإبل كبيراً للغاية يفوق أي حيوان آخر ويكفي دليل على ذلك أن نقارن بين الجمل والخروف المشهور بإليته الضخمة المملوءة بالشحم. فعلى حين نجد الخروف يختزن زهاء 11كجم من الدهن في إليته، يجد أن الجمل يختزن ما يفوق ذلك المقدار بأكثر من عشرة أضعاف (أي نحو 120 كجم)، وهي كمية كبيرة بلا شك يستفيد منها الجمل بتمثيلها وتحويلها إلى ماء وطاقة وثاني أكسيد الكربون . ولهذا يستطيع الجمل أن يقضي حوالي شهر ونصف بدون ماء يشربه. ولكن آثار العطش الشديد تصيبه بالهزال وتفقده الكثير من وزنه، وبالرغم من هذا فإنه يمضي في حياته صلدا لا تخور قواه إلى أن يجد الماء العذب أو المالح فيعب فيعب منه عباً حتى يطفئ ظمأه كما أن الدم يحتوى على أنزيم البومين بنسبة اكبر مما توجد عند بقية الكائنات وهذا الإنزيم يزيد في مقاومة الجمل للعطش وتعزى قدرة الجمل الخارقة على تجرع محاليل الأملاح المركزة إلى استعداد خاص في كليته لإخراج تلك الأملاح في بول شديد التركيز بعد أن تستعيد معظم ما فيه من ماء لترده إلى الدم .

وهنالك أسرار أخرى عديدة لم يتوصل العلم بعد إلى معرفة حكمتها ولكنها تبين صوراً أخرى للإعجاز في خلق الإبل كما دل عليه البيان القرآني .

حليب الإبل :

أما لبن الإبل فهو أعجوبة من الأعاجيب التي خصها الله سبحانه للإبل حيث تحلب الناقة لمدة عام كامل في المتوسط بمعدل مرتين يومياً، ويبلغ متوسط الإنتاج اليومي لها من 5 - 10 كجم من اللبن، بينما يبلغ متوسط الإنتاج السنوي لها حوالي 230 - 260 كجم .

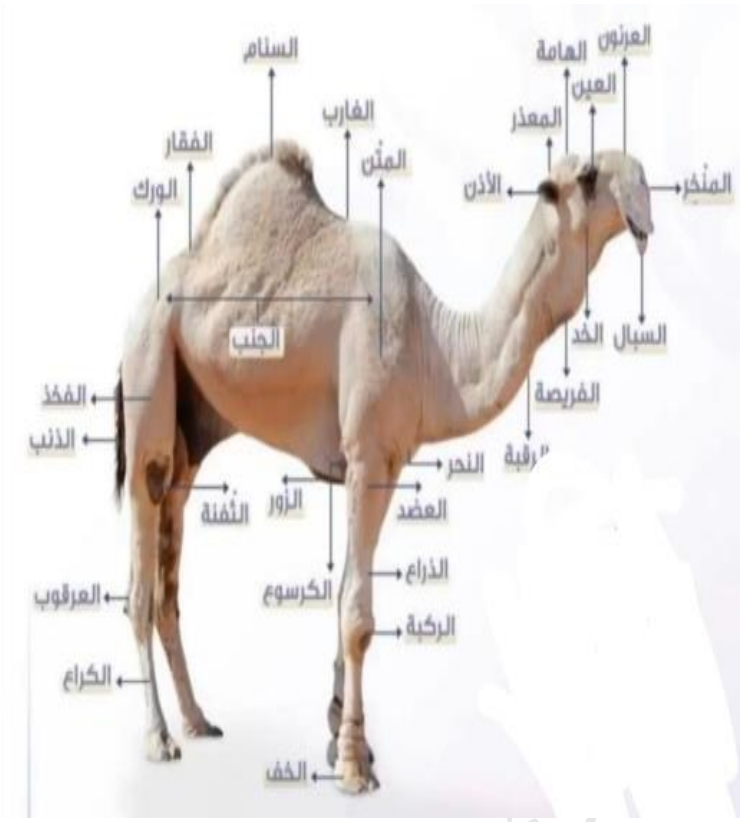
ويختلف تركيب لبن الناقة بحسب سلالة الإبل التي تنتمي إليها كما يختلف من ناقة لأخرى، وكذلك تبعاً لنوعية الأعلاف التي تتناولها الناقة والنباتات الرعوية التي تقتاتها والمياه التي تشربها وكمياتها، ووفقا لفصول السنة التي تربى بها ودرجة حرارة الجو أو البيئة التي تعيش فيها والعمر الذي وصلت إليه هذه الناقة وفترة الإدرار وعدد المواليد والقدرات الوراثية التي يمتلكها الحيوان ذاته، وطرائق التحليل المستخدمة في ذلك.

وعلى الرغم من أن معرفة العناصر التي يتكون منها لبن الناقة على جانب كبير من الأهمية، سواء لصغر الناقة أو للإنسان الذي يتناول هذا اللبن، فإنها من جانب آخر تشير وتدل دلالة واضحة على أهمية مثل هذا اللبن في تغذية الإنسان وصغار الإبل وبشكل عام يكون لبن الناقة أبيض مائلاً للحمرة، وهو عادة حلو المذاق لاذع، إلا أنه يكون في بعض الأحيان مالحاً، كما يكون مذاقه في بعض الأوقات مثل مذاق المياه، وترجع التغيرات في مذاق اللبن إلى نوع الأعلاف والنبات التي تأكلها الناقة والمياه التي تشربها . كذلك ترتفع قيمة الأس الهيدروجيني وهو مقياس الحموضة في لبن الناقة الطازج، وعندما يترك لبعض الوقت تزداد درجة Ph الحموضة فيه بسرعة
ويصل محتوى الماء في لبن الناقة بين 84 % و90% ولهذا أهمية كبيرة في الحفاظ على حياة صغرى الإبل والسكان الذين يقطنون المناطق القاحلة (مناطق الجفاف) . وقد تبين أن الناقة الحلوب تفقد أثناء فترة الإدرار ماءها في اللبن الذي يحلب في أوقات الجفاف، وهذا الأمر يمكن أن يكون تكيفاً طبيعياً، وذلك لكي توفر هذه النوق وتمد صغارها والناس الذين يشربون من حليبها ـ في الأوقات التي لا تجد فيها المياه ـ ليس فقط بالمواد الغذائية، ولكن أيضا بالسوائل الضرورية لمعيشتهم وبقائها على قيد الحياة، وهذا لطف وتدبير من الله سبحانه وتعالى .

وكذلك فإنه مع زيادة محتوى الماء في اللبن الذي تنتجه الناقة العطشى ينخفض محتوى الدهون من 4،3 % إلى 1،1 %، وعموماً يتراوح متوسط النسبة المئوية للدهون في لبن الناقة بين 2،6 إلى 5،5%، ويرتبط دهن اللبن بالبروتين الموجود فيه.

وهكذا نجد أن الآية الكريمة (أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت) تمثل نموذجاً لما يمكن أن يؤدي إليه العلم بكافة مستوياته الفطرية والعلمية، وليس في نصّها شيء من حقائق العلوم ونظرياتها وإنما فيها ما هو أعظم من هذا فيها مفتاح الوصول إلى تلك الحقائق بذلك التوجيه الجميل من الله العليم الخبير بأسرار خلقه .

هذه بعض أوجه الإعجاز في خلق الإبل من ناحية الشكل والبنيان الخارجي، وهي خصائص يمكن إدراكها بفطرة المتأمل الذي يقنع البدوي منذ الوهلة الأولى بإعجاز الخلق الذي يدل على قدرة الخالق.



نشاة الكون فى القران الكريم – الانفجار العظيم فى القران الكريم

Big bang in QURAN

٣٥-ثال تعالى: أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (30) الأنبياء

وهكذا يخبرنا القرآن الكريم بصريح العبارة وقبل أربعة عشر قرنًا من الزمان كيف بدأ الكون، وكيف أن الأرض والسماء كانتا ملتصقتين ثم انفصل بعضهما عن بعض!

فهذه الحقيقة العلمية من كان يتخيلها أو يتصورها قبل قرن واحد فقط من الآن؟!

ومن كان سيعلمها لولا نشأة علم الكون الفيزيائي وتقدّمه تقدّمًا كبيرًا في استكشاف الكون خلال القرن الماضي، وامتلاكه الدليل المادي المحسوس لنشأة الكون، وإجابته عن تساؤلات مهمّة حول الكيفية التي بدأ بها هذا الكون؟

يخبرنا القرآن الكريم عن أمر غيبي ويجيب عن السؤال المطروح بشأن ولادة هذا الكون ونشأته إجابة واضحة وصريحة وهو أن الأرض والسماء كانتا أصلًا واحدًا ففصل الله بينهما. لقد ظل العقل البشري لما يزيد على ثلاثة عشر قرنًا عاجزًا تمام العجز عن

معرفة هذه الحقيقة العلمية الباهرة. وظل البشر يتخبطون في تكهنات وأباطيل وخرافات حول نشأة هذا الكون، حتى تطورت المعارف والعلوم والتقنيات والمراصد لتصل بالإنسان إلى حقيقة أن السماوات والأرض كانتا رتقًا واحدًا!!

هذه السماء الجميلة، المزدانة بقناديلها المعلَّقة من نجوم وكواكب من يظن أنها كانت ملتحمة مع الأرض في لجّة الماضي السحيق، حيث لا فضاء بينهما؟! إن أثبت العلماء هذه الحقيقة العلمية مؤخرًا عن طريق ما يُسمى بالتحليل الطيفي، فقد سبقهم القرآن إليها منذ ما يزيد على 1400 عام. فقط في نهاية عشرينيات القرن الماضي توصل العلم إلى أن الكون كان كتلة واحدة ثم انفجر وتباعدت أجزاؤه التي تشكلت منها المجرات والنجوم والكواكب والأجرام السماوية الأخرى. فتأمّلوا الآية من جديد، أليس هذا هو نفسه حقيقة (الفتق الكوني) الذي تتحدث عنه هذه الآية، وهو أفضل تفسير توصل إليه العلماء بشأن نشأة الكون؟!

أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (30) الأنبياء

هذه الآية تشير إلى كيفية نشأة الكون وبداية الخلق، حيث ظل علماء الفلك والفيزياء الفلكية يجاهدون لقرون من الزمن في تصور لحظة ميلاد هذا الكون ولم يتمكنوا من شيء من ذلك، وإنما توصلوا إلى نظرية الانفجار العظيم (Big Bang)، وهذه النظرية هي أكثر النظريات قبولًا في علم الكون الفيزيائي اليوم، نظرًا إلى استنادها إلى عدد من الحقائق المشاهدة.

وتتلخص فكرة هذه النظرية في أن الكون في بداية نشأته وقبل مليارات السنين كان جزءًا واحدًا وفي حالة حرارة شديدة الكثافة فانفجر وتمدد وبَرُد بسرعة فائقة، ومعظم الذرات التي نتجت من ذلك الانفجار العظيم كانت من الهيدروجين والهيليوم مع القليل من الليثيوم، ثم التأمت سحب عملاقة من تلك العناصر الأوّليّة بالجاذبية لتكوّن المجرات والنجوم التي نشاهدها اليوم.

تشير الحسابات الفيزيائية إلى أن حجم الكون قبل الانفجار العظيم كاد يقترب من الصفر، وكان في حالة غريبة من تكدس كل من المادة والطاقة، وتلاشي كل من المكان والزمان، وتتوقف عندها كل قوانين الفيزياء المعروفة، وهي ما أشار إليها القرآن بمرحلة (الرتق)، ثم انفجر هذا الجرم الابتدائي الأولي في ظاهرة كبرى تعرف بظاهرة الانفجار الكوني العظيم، وهو ما أشار إليه القرآن بمرحلة (الفتق) حيث تحول بهذا الانفجار إلى كرة من الإشعاع والجسيمات الأوّليّة أخذت في التمدد والبرودة بسرعات فائقة حتى تحولت إلى غلالة من الدخان الذي خلقت منه السماوات والأرض.

تُقدّم لنا نظرية الانفجار العظيم شرحًا وافيًا لمجموعة متعددة من الظواهر المشاهدة للكون من خلال المراصد العملاقة، بما في ذلك اكتشاف الخلفية الإشعاعية للكون المدرك، وتصوير الدخان الكوني على أطراف الجزء المدرك من الكون، واتساع المسافة بشكل مستمر بين المجرات، ما يؤكد أن هذه المجرات كانت في الماضي أقرب إلى بعضها بعضًا.

وبهذا يقر أصحاب نظرية الانفجار العظيم بعدم أزلية الكون، وأن لهذا الكون بداية من نقطة الصفر أي من العدم، ثم انفصال الأرض عن السماء بعد أن كانتا شيئًا واحدًا، أي رتقًا، ومنذ ذلك الوقت لا يزال الكون يشهد توسعًا مستمرًا، وتباعدًا بين مجرّاته. وهذا ما يقوله القرآن الكريم ويؤكده في آية أخرى من آياته المعجزة:

وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (47) الذاريات

في عام 1929 توصل عالم الفلك الأمريكي أدون هابل الذي كان يعمل في مرصد جبل ويلسون في كاليفورنيا إلى واحد من أعظم الاكتشافات في تاريخ علم الفلك، حيث رصد ولأوّل مرّة ابتعاد المجرات عن بعضها بعضًا بشكل مستمر وبسرعات هائلة، وأن الكون المدرك لا يزال مستمرًا في توسعه ولم يصل بعد إلى الحد الحرج الذي سوف يؤدي إلى انهياره على ذاته، وانطوائه على نفسه من جديد، ما يؤكد أنه محكوم بضوابط بالغة الدقة والإحكام. وهذا الاكتشاف المهم يؤكد أن أجزاء هذا الكون كانت متقاربة جدًّا، أو ملتحمة مع بعضها بعضًا، في لحظة ما، وهو ما يعزز نظرية الانفجار العظيم. لأنك عندما تتخيّل هذه المجرات

وهي تسير في الاتجاه المعاكس بسرعة هائلة، مقتربًا بعضها من بعض، وكلما اقتربت وتضامت ازدادت كتلتها فازدادت شدة جاذبيتها، وكلما ازدادت قوة الجاذبية ازداد التلاصق، حتى تتلاشى الفراغات بين النجوم المكونة للمجرات، ثم يزداد ضغط الجاذبية على النجوم نفسها، وهكذا يستمر الضغط حتى تكون كل المادة المكونة للكون في حجم الذرّة، ثم يستمر الضغط إلى ما لا نهاية له، فيقل الحجم إلى ما لا نهاية له، أي حتى يصير إلى العدم!

وفي عام 1964 اكتشف آرنو بينزياس وروبرت ويلسون الخلفية الإشعاعية للكون المدرك، ما أعطى دليلًا إضافيًّا يعزز نظرية الانفجار العظيم، وبذلك تم منحهما جائزة نوبل في الفيزياء عام 1978 نظرًا إلى هذا الاكتشاف العظيم، وأهميته في علم الكون الفيزيائي. وتفسّر نظرية الانفجار العظيم هذه الإشعاعات الكهرومغناطيسية التي يمكن التثبت من وجودها اليوم في كل مكان من الفضاء المدرك في هذا الكون. فعندما كان الكون صغيرا جدًّا وقبل الانفجار العظيم كان شديد الحرارة، وكان يملؤه دخان ساخن جدًّا موزع توزيعًا متساويًا في جميع أنحائه، حيث كانت مكونات ذلك الدخان من بلازما الهيدروجين، أي بروتونات وإلكترونات حرّة من شدة الحرارة وعظم الطاقة التي تحملها. وبدأ الكون يتمدد ويتسع فبدأت بذلك درجة حرارة البلازما في الانخفاض، إلى الحد الذي تستطيع فيه البروتونات الاتحاد مع الإلكترونات مكونة ذرات الهيدروجين.

ومرور الكون بمرحلة الدخان التي سادت أرجاءه بعد الانفجار العظيم يتوافق مع قوله تعالى:

ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (11) فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (12) فصّلت

لقد عبّر القرآن الكريم عن حقيقة الكون بعد الانفجار العظيم بكلمة واحدة هي: (دُخَانٌ)، وهذه الكلمة وحدها تعبّر تعبيرًا علميًّا دقيقًا عن حقيقة تلك المرحلة من عمر الكون وتختصر جملًا وفقرات يكتبها العلماء اليوم للتعبير عن تلك المرحلة. ففي عام 1989 أرسلت وكالة الفضاء الأمريكية ناسا (NASA) مركبة فضائية باسم (مستكشف الخلفية الكونية) وذلك لدراسة الخلفية الإشعاعية للكون من ارتفاع يبلغ ستمئة كيلومتر حول الأرض، حيث قامت تلك المركبة الفضائية بتصوير بقايا الدخان الكوني الناتج من عملية الانفجار العظيم على أطراف الجزء المدرك من الكون وعلى بعد عشرة مليارات سنة ضوئية، وأثبتت أنها حالة دخانية معتمة سادت الكون قبل خلق السماوات والأرض.

وبما أن الانفجار يكون في العادة شيئًا مدمّرًا، فإن التسمية الدقيقة لهذه العملية ليست (الانفجار) وإنما هي (الفتق) كما جاءت في القرآن الكريم، لأن هذه العملية تمّت وفق توازنات وحسابات غاية في الدقة والإحكام، وبذلك فإن القوة التي أحدثت هذه العملية وخططت لها، لن تكون إلّا قوة عظيمة ما دامت قد أحدثت شيئًا عظيمًا! فلماذا إذًا لا يتساءل مكتشفو هذه النظرية عمّا قبل الانفجار؟ وعن محدث الانفجار؟ وعن موجد هذا الكون؟! وكيف يمكن لانفجار عشوائي أن يخلق كونًا منظّمًا بهذه الدقة الفائقة؟

أما مصير هذا الكون، فيتوقع العلماء أن سرعة توسع الكون تتباطأ مع الزمن، حيث تشير الحسابات الرياضية إلى أن التمدد بعد الانفجار العظيم كان بمعدلات أعلى بكثير مما هي عليه الآن، ومع تباطؤ سرعة التوسع ستتفوق قوة الجاذبية على قوة الدفع إلى الخارج فيؤدي ذلك إلى اندفاع المجرّات والمادة والطاقة نحو مركز مفترض للكون، فيبدأ الكون في الانكماش والانطواء على ذاته بسرعة هائلة، ويطوى معه كل من المكان والزمان، ويتجمع في نقطة واحدة متناهية في الصغر ويعود إلى الحالة الأولى التي بدأ منها، وهو ما يُعرف في علم الكون الفيزيائي بالانسحاق العظيم Big Crunch وهي عملية معاكسة لعملية الانفجار العظيم.

ويؤكد القرآن بوضوح صحة هذا السيناريو لنهاية الكون وذلك في الآية الكريمة:

يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ (104) الأنبياء

من الأمور المعجزة حقًّا أن القرآن الكريم، الذي نزل قبل ألف وأربعمئة عام، سبق كل المعارف الإنسانية بالإشارة إلى أهم النظريات التي توصل إليها العلم الحديث في نشأة الكون ومصيره. ومن العجيب أن يجمع هذا الكتاب المعجز في سورة واحدة من سوره وهي سورة الأنبياء آيتين، الأولى تشير إلى بداية نشأة الكون والثانية تشير إلى زواله وفنائه!!

إن ما نقرؤه هنا عجيب ومذهل بكل المقاييس..

أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (30) الأنبياء

وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (47) الذاريات

ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (11) فصّلت

يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ (104) الأنبياء

إنه لأمر مدهش للغاية أن تقرأ هذه الحقائق العلمية الدقيقة حول نشأة الكون وفنائه والمراحل التي مرّ بها في كتاب نزل قبل ما يزيد على أربعة عشر قرنًا من الزمان وفي عصر ساد فيه الجهل وشاعت فيه الخرافة والكهانة والتنجيم! وهذه الحقائق العلمية التي تصرّح بها هذه الآيات تعدّ صلب النظريات العلمية، بل وعمادها، لتفسير نشأة هذا الكون وفنائه! لا شكّ في أن حديث القرآن عن المادة، وعن الرتق والفتق، والدخان، والتوسع، والطي، دقيق ومتناهٍ في الإشارة والبيان!

هنا ألا يحق لنا أن نتوقّف ونسأل: من هو مصدر هذه الآيات ذات الحقائق الكونية المذهلة؟ ألم يثبت العلم اليوم بشكل حاسم لا ينتابه الشك أن أصل الكون كان على شكل كتلة غازية (دخان)، وأن هذه الكتلة كانت تشكل وحدة نوعية متصلة ببعضها بعضًا وملتحمة (رتق)، تعرّضت فيما بعد لقوّة هائلة أدت إلى انفصالها وتعددها، وها هو الكون ما زال يتوسع تحت وطأة الانفجار العظيم! هذه الآيات وحدها تكفي للتسليم بأن هذا القرآن وحي من الله خالق هذا الكون والمحيط بأسراره!

بل ويذهب القرآن العظيم إلى أبعد من ذلك، ويقرر أن الذين سيكتشفون هذه الحقائق الكونية هم المكذبون بهذا القرآن، وهم الذين سيرونها أوّلًا، فتأمّل ماذا تقول هذه الآية:

سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ (53) فصّلت

وهكذا تنص هذه الآية على أن المكذبين بهذا القرآن هم من سيكتشفون هذه الحقائق الكونية، وهم من سيرونها، وليس المسلمون، وهذا إعجاز غيبي مذهل للقرآن الكريم في تحديد من سيرى هذه الحقائق ويكتشفها. وفي اكتشافات المكذبين بهذا القرآن لهذه الحقائق العلمية والكونية في الآفاق وفي النفس البشرية، وحديث القرآن عنها بدقة علمية مذهلة، أكبر دليل على صدق هذا القرآن، وأنه كلام الله لا ريب. ولو كان هذا القرآن من تأليف مُحمَّد -صلى الله عليه وسلّم-، كما يزعمون، لنسبَ هذه الاكتشافات العظيمة لنفسه، أو للمسلمين من بعده، فلماذا ينسبها للمكذبين بهذا القرآن؟؟

هذا عن الإعجاز العلمي والغيبي في القرآن الكريم ذكر هذا قبل ١٤٠٠ سنة هل يوجد احد قال بهذا قبل قرن واحد؟

محمود العزاوي

٣٦ - بلى قادرين على أن نسوي بنانه

الإعجاز العلمي

يقول تعالى: " أَيَحْسَبُ الْإِنسَانُ أَلَّن نَّجْمَعَ عِظَامَهُ * بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُ " [القيامة: 3 – 4].

أسباب النزول: جاء أحد المشركين (قيل إنه العاصي بن وائل) إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم يحمل عظماً بالياً وقال: يا محمد إنك تزعم أن ربك يحيي الناس بعد موتهم، وفرك العظم بيديه فتفتت وتحول إلى نتف مبعثرة تذروها الرياح ونظر باستهزاء إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم. وقال: أيستطيع ربك أن يجمع هذا يوم القيامة؟ فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (نعم يجمعها ويحييها ويدخلك جهنم)، فما لبث النبي صلى الله عليه وسلم طويلاً، أن هبط الوحي الإلهي بهاتين الآيتين.

والبنان هو طرف الإصبع، وتسوية الشيء هي إتقانه وإحسان صنعه ودقة وضعه. وبصمات الإنسان هي تلك الخطوط البارزة التي تحاذيها خطوط غائرة أخرى منخفضة وتتخذ أشكالاً

مختلفة على جلد أصابع وراحة اليدين من الداخل وعلى أصابع وباطن القدمين، وهذه الخطوط تترك طابعها على كل جسم تلمسه، وتتكون هذه الخطوط الحلمية مع الجنين في بطن أمه في الشهر الثالث والرابع من الحمل.

ويتناسب عدد البصمات عكسياً مع حجم الإنسان ونموه. وقد تمكن العلماء من معرفة عدد الخطوط التي توجد في (1 / 2 سم2) من بنان إحدى أصابع اليد فوجدوا أن عددها في الأطفال حتى سن 8 سنوات من 15 – 18 خطاً. وللأشخاص البالغين من 6 – 9 خطوط.

وتعتبر بصمات الإنسان أقوى دليل على شخصيته التي لا يشابهه فيها إنسان آخر مطلقاً، ولقد أثبت العلماء أن لكل إنسان رسوماً وخطوطاً في بنانه تختلف عن الآخر من بني البشر والبصمات تنطق باسم صاحبها. وكذلك تبين البصمات كلاً من معرفة الحرفة والحالة الصحية وتحديد نوع الشخص فيما إذا كان الشخص ذكرًا أو أنثى.

وفي عام 1892 م أثبت (فرنسيس جالتون) أن صورة البصمة لأي إصبع تعيش مع صاحبها طوال حياته فلا تتغير، وأثبت أنه لا يوجد شخصان في العالم كله لديهما نفس الرسوم الدقيقة على الإبهام.

وكما تتمتع بصمات الأنامل والقدم بالتميز، وقد أقر مؤتمر التاريخ الطبيعي الجنائي المنعقد في تورنتو بإيطاليا عام 1906 م أنه لا أثر للوراثة في بصمات أصابع أفرادها، كما أقرّ الخبراء اتخاذ البصمات كأساس علمي وعملي للتعرف على شخصية الأفراد ويكفي أن يكون بصمة إصبع واحد بل ولجزء من بصمة إصبع وذلك إذا ما انطبقت على بصمة أحد الأشخاص.

وتشير الآية الكريمة أن الخالق المصور سيبدع ما هو أعظم من إعادة خلق العظام، ألا وهو إعادة صنع الأصابع بلحمها وعظمها ودقة إحساسها، وبصماتها الخاصة بها والتي كانت للناس في حياتهم الدنيا وذلك رغم صغرها واختلاف مميزاتها ودقائقها.

وهذه البصمات أقرّتها الأبحاث والعلوم الحديثة، ألا وهو انفرادية كل بصمة إصبع عن الإصبع الآخر، وأنه لا يمكن أن تنطبق بصمتان في العالم لشخصين مختلفين، وأن لكل شخص تنوعاً لا حد له، بحيث تتميز بصماته بعلامات خاصة ينفرد بها دون أي شخص آخر، وهذا ما أضفى على البصمات أهميتها باعتبارها قاطعاً في تحقيق الشخصية.

وإن من الإعجاز الخَلقي في الإنسان أن تكون بصماته أدل عليه من وجهه وصورته وأقوى برهان على شخصيته وأدل عليه من إمضائه.

وأن إشارة القرآن الكريم لهذه الحقائق التي بدأ العلماء باكتشاف أسرارها ولا يزالون يكتشفون بعد أكثر من ثلاثة عشر قرناً بعد نزول القرآن الكريم وقد نزل على أمة أمية ليس لها حظ من العلم والمعرفة إنما

يدل على إعجاز هذا القرآن، وأنه وحي يوحى، وأن هذا القرآن منزل من الذي خلق الإنسان والسماوات والأرض، والذي خلق كل شيء فقدره تقديراً.

8 **العالم الإنجليزي فرانسيس غالتون وهو ابن عم تشارلز داروين. ظهر إسهامه بكتاب نشر في عام 1892 بعنوان "بصمات الأصابع"، درس من خلاله 500 شخص، وتوصل على نتيجة مفادها أن الخطوط الحلمية في بصمة الأصابع لدى الشخص لا تتغير بمرور الزمن وهي دوما تعود إلى أصلها إذا تعرضت للتلف أو الضرر.**
وفي عام 1892 م أثبت (فرنسيس جالتون) أن صورة البصمة لأي إصبع تعيش مع صاحبها طوال حياته فلا تتغير، وأثبت أنه لا يوجد شخصان في العالم كله لديهما نفس الرسوم الدقيقة على الإبهام.*

فهذه المعلومة لم تكتشف الا منذ اقل من قرنين وقد ذكرها القران قبل ١٤٠٠سنة.

٣٧ -يقول تعالى: ﴿الم * غُلِبَتِ الرُّومُ * فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ* فِي بِضْعِ سِنِينَ لِلَّهِ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَمِنْ بَعْدُ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ * بِنَصْرِ اللَّهِ يَنْصُرُ مَنْ يَشَاءُ وَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ﴾ [الروم: 1 - 7].

في هذه الايات يثبت لنا القران اعجازين
الاول"غلبت الروم في ادنى الروم"
الثاني:اعجاز غيبي"وهم من بعد غلبهم سيغلبون في بضع سنين"
فسنذكر اعجاز هذه الايات بالتفصيل ان شاء الله
اما الاول"غلبت الروم في ادنى الارض"
لقد حدَّدت آيات سورة الروم موقع المعركة في (أدنى الأرض)، حيث كانت الفرس والروم في ذلك الوقت من أقوى الدول، ويكون بينهما من الحروب والقتال ما يكون بين الدول المتوازنة لقد ثبت علمياً بقياسات عديدة أن أكثر اليابسة انخفاضاً هو غور البحر الميت ويقع البحر الميت في أكثر أجزاء الغور انخفاضاً، حيث يصل مستوى منسوب سطح الماء فيه إلى حوالي أربعمائة متر تحت مستوى سطح البحر، ويصل منسوب قاعه في أعمق أجزائه إلى قرابة ثمانمائة متر تحت مستوى سطح البحر، وهو بحيرة داخلية بمعنى أن قاعها يعتبر في الحقيقة جزءاً من اليابسة، وغور البحر الميت هو جزء من خسف أرضي عظيم يمتد من منطقة البحيرات في شرقي إفريقيا إلى بحيرة طبرية، فالحدود الجنوبية لتركيا مروراً بالبحر الأحمر، وخليج العقبة، ويرتبط بالخسف العميق في قاع كل من المحيط الهندي، وبحر العرب وخليج عدن.

اذاً العلم الحديث اكتشف ان اكثر يابسة انخفاضا على هذه الارض هو غور البحر الميت

وهذا ما قاله القران قبل ١٤٠٠ سنة. *جدول يوضح اخفض البقاع على اليابسة:*

منسوب سطح الأرض في وادي عربة	=	355 : 400م تحت مستوى سطح البحر
منسوب أعمق نقاط قاع البحر الميت	=	794م تحت مستوى سطح البحر
منسوب سطح الماء في البحر الميت	=	400م تحت مستوى سطح البحر
مستوى سطح الأرض في غور الأردن	=	212 : 400م تحت مستوى سطح البحر
منسوب سطح الماء في بحيرة طبريا	=	209م تحت مستوى سطح البحر
منسوب قاع بحيرة طبريا	=	252م تحت مستوى سطح البحر
منسوب سطح الأرض في قاع منخفض القطارة في شمال صحراء مصر الغربية	=	133م تحت مستوى سطح البحر
منسوب سطح الأرض في قاع وادي الموت/كاليفورنيا	=	86م تحت مستوى سطح البحر
منسوب سطح الأرض في قاع منخفض الفيوم/ مصر	=	45م تحت مستوى سطح البحر

-٣٨

اما الاعجاز الثاني "وهم من بعد غلبهم سيغلبون في بضع سنين"

بينما كان أهل الروم من أهل كتاب ينتسبون إلى التوراة والإنجيل وهم أقرب إلى المسلمين من الفرس، فكان المؤمنون يحبون غلبتهم وظهورهم على الفرس، وكان المشركون لاشتراكهم والفرس في الشرك يحبون ظهور الفرس على الروم، فظهر الفرس على الروم وغلبوهم غلباً لم يُحط بملكهم بل بأدنى أرضهم "غُلِبَتِ الرُّومُ * فِي أَدْنَى الْأَرْضِ"، ففرح بذلك مشركو مكة وحزن المسلمون، فأخبرهم الله ووعدهم أن الروم ستغلب الفرس "فِي بِضْعِ سِنِينَ": تسع أو ثمان ونحو ذلك مما لا يزيد على العشر ولا ينقص على ثلاث، وأن غلبة الفرس للروم ثم غلبة الروم للفرس كل ذلك بمشيئة الله وقدره.

ويعد هذا من أمثلة الإعجاز الغيبي في القرآن فقد إخبر لقرآن عن انتصار الروم على الفرس وأصل الحادثة أن فارس -وهم أهل أوثان- غلبت الرومَ -وهم أهل كتاب- فشَمَتَ كُفَّار مكَّة في النبي وصحبه، فأنزل الله الآيات السابقة تحدِّيًا للعرب وبُشْرَى للمؤمنين؛ لأن طائفة الإيمان ستنتصر؛ لكن القرآن الكريم أخبر عن حدث غيبي مهمٍّ، لم يستطع أَحَدٌ في ذلك العصر أن يُغَيِّر منه في شيء، أو يُكَذِّبه، وهو شكل من أشكال الإعجاز الغيبي الذي جاء به القرآن الكريم، وقد حدث ما أخبر به الله من انتصار الروم على الفرس، وكان ذلك وقت غزوة بدر.

محمود العزاوي

سنتطرق الى الاعجاز العلمي في ايتين من سورة الطارق(والسماء ذات الرجع)(والاؤض ذات الصدع)
:٣٩
١- اقسم تعالى بالسماء في سوة الطارق فقال **[والسماء ذات الرجع]**

قال الدكتور عمرو خالد، الداعية الإسلامي، إن القرآن سبق "آينشتين" بأكثر من 13 قرنًا فى الكشف عن مصدر الجاذبية، "وَالسَّمَاء ذَاتِ الرَّجْعِ"، وهو ما أكده العالم الشهير فى نظريته النسبية في بدايات القرن العشرين، التى أبهرت العالم، وعرّف من خلالها الجاذبية على أن مصدرها الفضاء وليس الأرض، على عكس "نيوتن".

وفي أولى حلقات برنامجه "بالحرف الواحد"، الذي يتحدث عن العلاقة بين العلم والدين والحياة، أشار خالد إلى قول الله تعالى: "والسماء ذات الرجع والأرض ذات الصدع"، وهما ظاهرتان؛ واحدة في السماء، والثانية فى الأرض، في السماء ذات الرجع، والرجع هو العودة إلى ما كان والأرض التى تتصدع. ، bounceمنه البدء، يعنى ذات الارتداد، أو كما يسمى بالإنجليزية

وأضاف أنه بعد مضى 100 سنة على ما توصل إليه "آينشتاين" بشأن الجاذبية، جاء ما يثبت صحة نظريته، وتحديدًا فى 11 فبراير 2016 حين نجح الفيزيائى "ديفيد ريتس"، الذي كان قائدًا لفريق بحث فى أن يرصد بتكنولوجيا ليزر الليجو، أن مصدر موجات الجاذبية هما ثقبان أسودان يدوران حول بعضهما في الفضاء، ما يتسبب في حدوث موجات جاذبية تصل من الفضاء إلى الأرض، تعطى بدورها الإنسان الثقل، وكل شيء على الأرض، ولولاها لتاهت الأرض بنا في متاهات الفضاء، كما تتوه السفينة فى البحر.

وأوضح خالد أن الأجسام الفضائية تتحرك محدثة ارتدادات على سطح "ترامبولين"، وهذا ما رصده فريق البحث بالليزر، الذى تم ترشيحه لجائزة نوبل، حيث تحدث هذه الأجسام موجات جاذبية تؤدى إلى تمدد وتضاغط في صورة ارتدادات لنسيج الفضاء، تمامًا كما يقفز الطفل الصغير على "ترامبولين" فيحدث ارتدادات فى "نسيج الترامبولين".

وأشار خالد، إلى أن القرآن كان أسبق فى وصف سماء الكون على أنها تتميز بخاصية الارتداد "والسماء ذات الرجع"، يعني لو كانت هناك قوة تجعل السماء أو الفضاء يتمدد سيعود مثل "الترامبولين"، ولم نعرف ذلك إلا عندما اكتشف "آينشتيان" نظريته النسبية فى عام 1916، فقد كان في السابق يتم تفسير الآية على أنه "الرجع هو المطر"، إلى أن جاء بعد 1400 سنة ما يثبت المعنى الحقيقي للرجع.

وفي تفسيره لمعنى "والأرض ذات الصدع"، قال خالد إنه "على الرغم من أن الأرض كتلة صخرية شديدة الصلابة، إلا أن ربنا أقسم أن الأرض تتصدع"، معرفًا الصدع بأنه غير الشق، "أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا"، فالصدع هو شرخ عظيم في طبقات الأرض، ويحدث نتيجة أن أجزاء فى الأرض تمدد وتبعد عن بعضها، أما Fissure، يسمى بالإنجليزية الشق فيحدث حتى يخرج منه الزرع.

وقال إن هناك صدعًا كبيرًا فى أيسلندا اسمه "سلفرا" يقصده السائحون كمزار سياحي للغطس فيه، حتى يلامسوا بأيديهم قارتين في نفس التوقيت، لينتهي إلى القول إنه كان من الصعب أن أحدًا من شبه الجزيرة العربية قبل أكثر من 1400 سنة أن يسافر إلى الجانب الآخر من العالم حتى يتأكد أن الأرض فيها صدع.

وأوضح أن هذا المكان لم يكن معروفًا حتى قبل عام 1789، يعنى بعد نزول القرآن بعشرات القرون، ثم إن أول حالة صدع سجلها العلم كانت في عام 1927 في صحراء "الأريزونا"، كما جاء في كتاب Notes on earth fissures in southern Arizona، أو بالعربي "ملاحظات على تصدعات الأرض فى جنوب الأريزونا،" للعالم جرالدين موريس وزملائه في عام 1962.

محمود العزاوي

-٤٠

٢-واقسم تعالى ايضا بالأرض في سورة الطارق فقال { وَٱلأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ } * { إِنَّهُ لَقَوْلٌ فَصْلٌ } * { وَمَا هوَ بِٱلْهَزْلِ } *

فما القصد بـ الأرض ذات الصدع ... وان كان هناك صدع واحد، فأين هو؟ وما الذي يجعل هذا الصدع يستحق هذا القسم الغليظ؟ وكم طوله؟ فاذا كان طوله عدة كيلومترات فهو لا يستحق قسم كهذا، أما اذا نظرنا الى الكرة الأرضية ككل واستطعنا تحديد صدع يضع علامة فارقة عليها ويجعلها تتميز بهذه الصفة فهو يستحق مثل هذا القسم. فأين هو.

تعريف الصدع في اللغة العربية هو:

صدع (لسان العرب) الصَّدْعُ: الشَّقُّ في الشيءِ الصُّلْبِ كالزُّجاجةِ والحائِطِ وغيرهما، وجمعه صُدُوعٌ؛ ... وقيل: صَدّعه شقّه ولم يفترق.

صدع (الصّحّاح في اللغة) الصَدْعُ: الشقُّ. يقال: صَدَعْتُهُ فانْصَدَعَ هو، أي انشقَّ.

أما معنى "ذات": اسم عربي يشير إلى الكيان، وذات تعني "صاحبة"، وهي صفة عامة للموصوف، فمعنى ذات الصدع هو أن للأرض صفة عامة وهي الصدع؛ أي الأرض صاحبة الصدع، وهي صفة عامة تميزها عن غيرها. وحسب تعريف لسان العرب، فان هذا الصدع عليه أن يشق الكرة الأرضية دون أن يفرّقها.

في عام 1950، تم اكتشاف صدع في قعر المحيط الأطلسي (انقر هنا لتراه على خرائط جوجل) في منتصف المسافة بين افريقيا واوروبا من جهة والقارّات الأمريكية من جهة اخرى طوله ستة عشر ألف كيلو متر يمتد من آيسلاندا في شمال الكرة الأرضية وحتي جنوب الأطلسي على عمق سبعة آلاف وسبعمائة متر مع اختلاف غريب في قياس الأعماق حيث تبين أن المنطقة عبارة عن سلسلة جبلية نشطة زلزالياً وأن هذا الصدع هو جزء من صدع واحد يمتد الى المحيط الهاديء يبلغ مجمل طوله اربعون الف كيلومتر يمتد في قعر المحيطات. ويعتبر العلماء وجود باطن منصهر وحركة بباطن أي كوكب من المقومات الضرورية للحياة

محمود العزاوي

[تم بحمد الله]

الحمد لله-تعالى- الذي وفقني الى كتابة هذا المبحث، وهداني لاتمامه واخراجه على هذه الصورة، راجيا من الله ذي العزة ان يمنّ عليّ بقبول هذا العمل لوجهه الكريم، وان ينفعني بما تعلمت ويهديني لانفع به غيري ان شاء الله.

-العبد الفقير الى عفو ربه محمود هاشم العزاوي
-٢٠٢٤/٣/٣١

محمود العزاوي